

# L'ANTHROPOLOGIE

RÉDACTEURS EN CHEF :

**H. VALLOIS et R. VAUFREY**

---

**TOME CINQUANTE-NEUVIÈME**

**ANNÉE 1955**


---

PARIS

**MASSON ET C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS**

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120







## MÉMOIRES ORIGINAUX

---

# LES GISEMENTS DU PECH-DE-L'AZÉ (DORDOGNE)

par

F. BORDES

Chargé de Recherches au C. N. R. S.

---

### I. — LE MOUSTÉRIEN DE TRADITION ACHEULÉENNE

*avec une Note paléontologique par J. BOUCHUD.*

*(Suite) (1).*

#### NIVEAUX SUPÉRIEURS

##### COUCHE A ET TRANSITION (2)

Le niveau supérieur 1, rougeâtre, argileux, a été rencontré en deux endroits : après le « mur » (coupe B', fig. 2), tuilant légèrement sur l'éboulis recouvrant le foyer principal, et au point A (fig. 3), où il se place sur la partie supérieure du foyer principal, dont il est séparé par un gros éboulis. Les pièces venant de ce niveau présentent une couleur bleuâtre et un léger lustre.

L'industrie est pauvre, elle ne comprend que 334 objets. Il semble qu'il y ait eu, après le premier effondrement de la voûte sur le foyer, une période d'habitat clairsemé ou intermittent, et périphérique.

#### TECHNIQUES (tableau V) ET TYPOLOGIE (tableau VI).

L'indice Levallois monte à 13,5. L'indice de facettage large reste à peu près constant (54), mais l'indice de facettage strict baisse très nettement : 27. L'indice laminaire monte légèrement : 13,1.

(1) Voir *L'Anthropologie*, t. 58, p. 401.

(2) Niveau supérieur 1.

## TYPOLOGIE (tableau VI).

L'indice Levallois typologique augmente (7,2 en indices réels). En indices essentiels, l'indice de racloirs subit une très légère hausse (33,3 contre 30 pour le foyer principal), mais l'IC baisse. Mais comme les indices essentiels n'ont été établis, pour ce niveau, que sur 81 pièces, on peut considérer ces variations

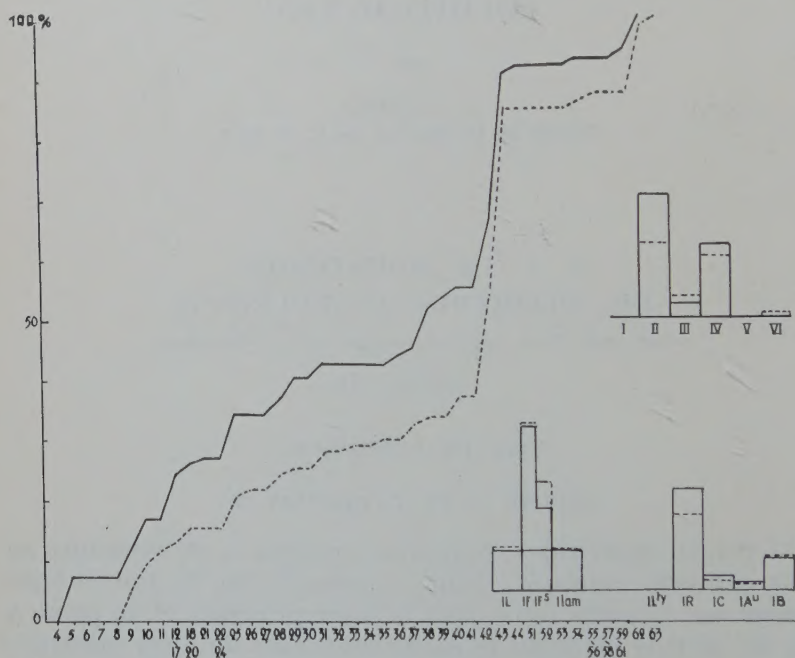


FIG. 19. — Diagrammes cumulatifs « essentiels » de la couche A (niveau supérieur 1) (trait plein) et de la partie supérieure de la couche 4 (trait interrompu).

comme non significatives, simples variations normales, moindres que celles observées à l'intérieur du foyer principal lui-même. L'indice de couteaux à dos monte légèrement (2,4 contre 1,8), mais l'indice de bifaces passe de 5,3 (foyer) à 11, restant toute-

FIG. 20. — Industrie de la couche A. — 1, pointe pseudo-Levallois; 2 à 8, racloirs variés; 9, grattoir atypique; 10, couteau à dos naturel; 11, couteau à dos; 12, racloir convergent; 13, raclette; 14, chopper en basalte; 15, biface; 16, denticulé. — 2/3 de la gr. nat.



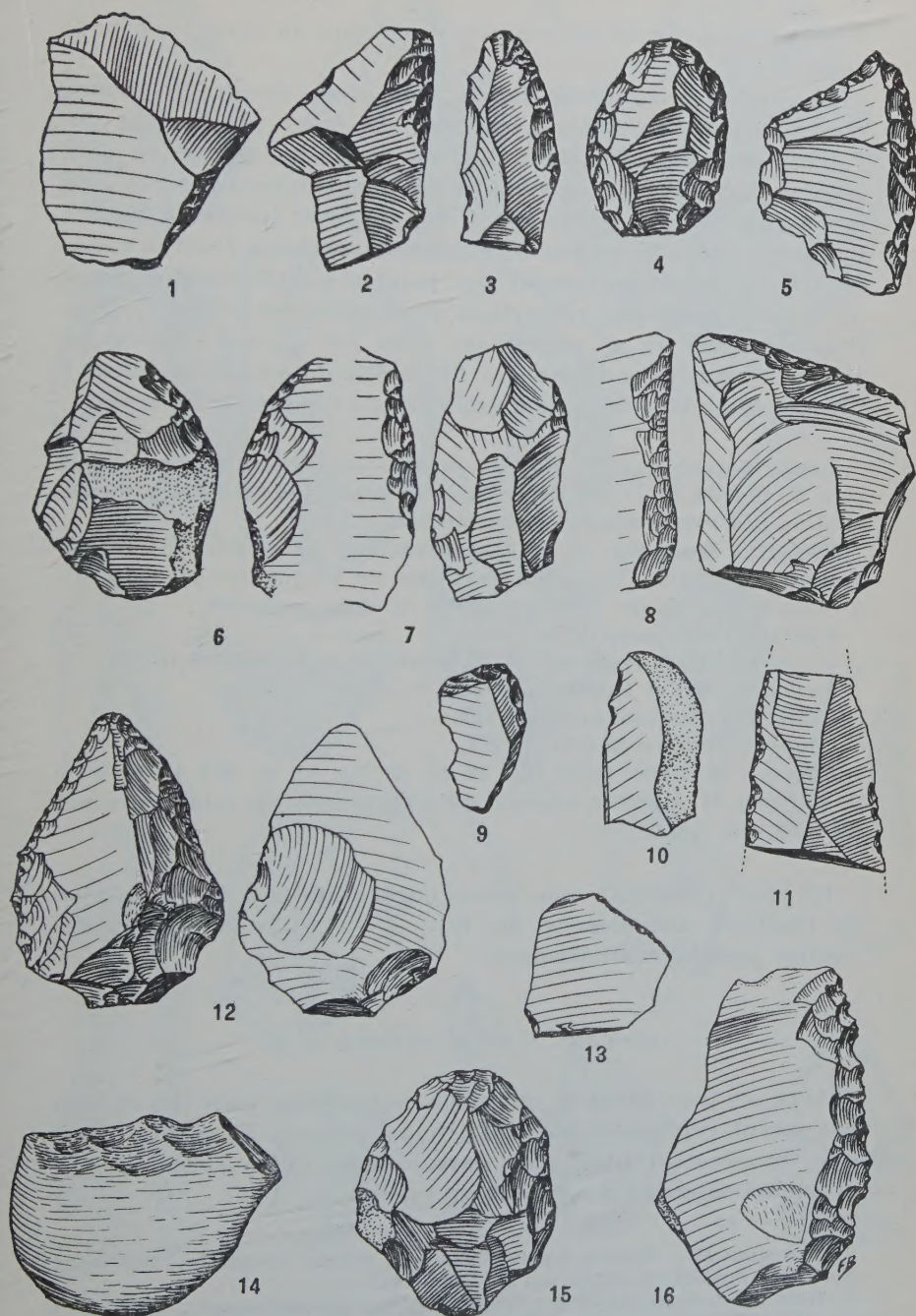


FIG. 20.

fois identique à celui de la partie supérieure du foyer (couche 4', point A).

Le *graphique cumulatif* (fig. 19, trait plein) montre une bonne ressemblance d'ensemble avec celui du foyer proprement dit, l'allure plus saccadée étant due, en partie au moins, au petit nombre d'objets. La ressemblance est plus frappante encore avec le diagramme de la partie supérieure du foyer (point A) (fig. 19, ligne pointillée), les seules différences importantes étant la baisse de l'IF<sup>s</sup> et le développement des pointes pseudo-levalloisiennes (n° 5 de la liste) non retouchées ou simplement utilisées, développement qui va se poursuivre dans les niveaux supérieurs. Malgré ces quelques différences, l'industrie du niveau supérieur 1 s'inscrit bien dans la ligne d'évolution de l'industrie du foyer.

**Etude descriptive.** — *Pointes pseudo-levalloisiennes* : nous figurons ici (fig. 20, n° 1) une de ces pointes déjetées obtenues par régularisation des *nuclei* discoides moustériens (1).

*Racloirs* : droits (fig. 20, n° 2), convexes (n° 3), doubles (n° 4, avec grattoir), déjetés (n° 5), à retouche biface (n° 6), sur face plane (n° 7), à retouche alterne (n° 8), convergents (n° 12).

*Grattoirs* : atypiques (n° 9).

*Couteaux à dos* : typiques (n° 11, brisé) ou à dos naturel (n° 10).

*Raclettes* : moins bonnes que dans le foyer (n° 13).

*Denticulés* : souvent bons (n° 16).

*Choppers* : un, en basalte (n° 14).

*Bifaces* : de divers types (fig. 20, n° 15; fig. 21, n°s 1 à 4). Le n° 2 de la figure 21, à pointe dégagée, est à rapprocher de celui provenant du foyer (fig. 15, n° 10).

**Diagnose générale** : nous avons encore affaire à du Moustérien de tradition acheuléenne du type A (2). Développement des pointes pseudo-levalloisiennes.

#### COUCHES 5 ET 6, COUCHE B (3)

Avec ces trois niveaux, que nous rassemblons pour des raisons qui seront expliquées plus loin, nous arrivons au niveau supérieur proprement dit, et nous passons, dans le Moustérien de tradition acheuléenne, du type A au type B.

(1) BORDES (F.). Pointes levalloisiennes et pointes pseudo-levalloisiennes. *Bull. Soc. Préhist. fr.*, 1953, pp. 311-313, 1 fig.

(2) Id. Essai de classification des industries « moustériennes ». *Ibid.*, 1953, pp. 457-466, 1 fig., pp. 462 et 463.

(3) Niveau supérieur, partie inférieure et moyenne, niveau supérieur 2.



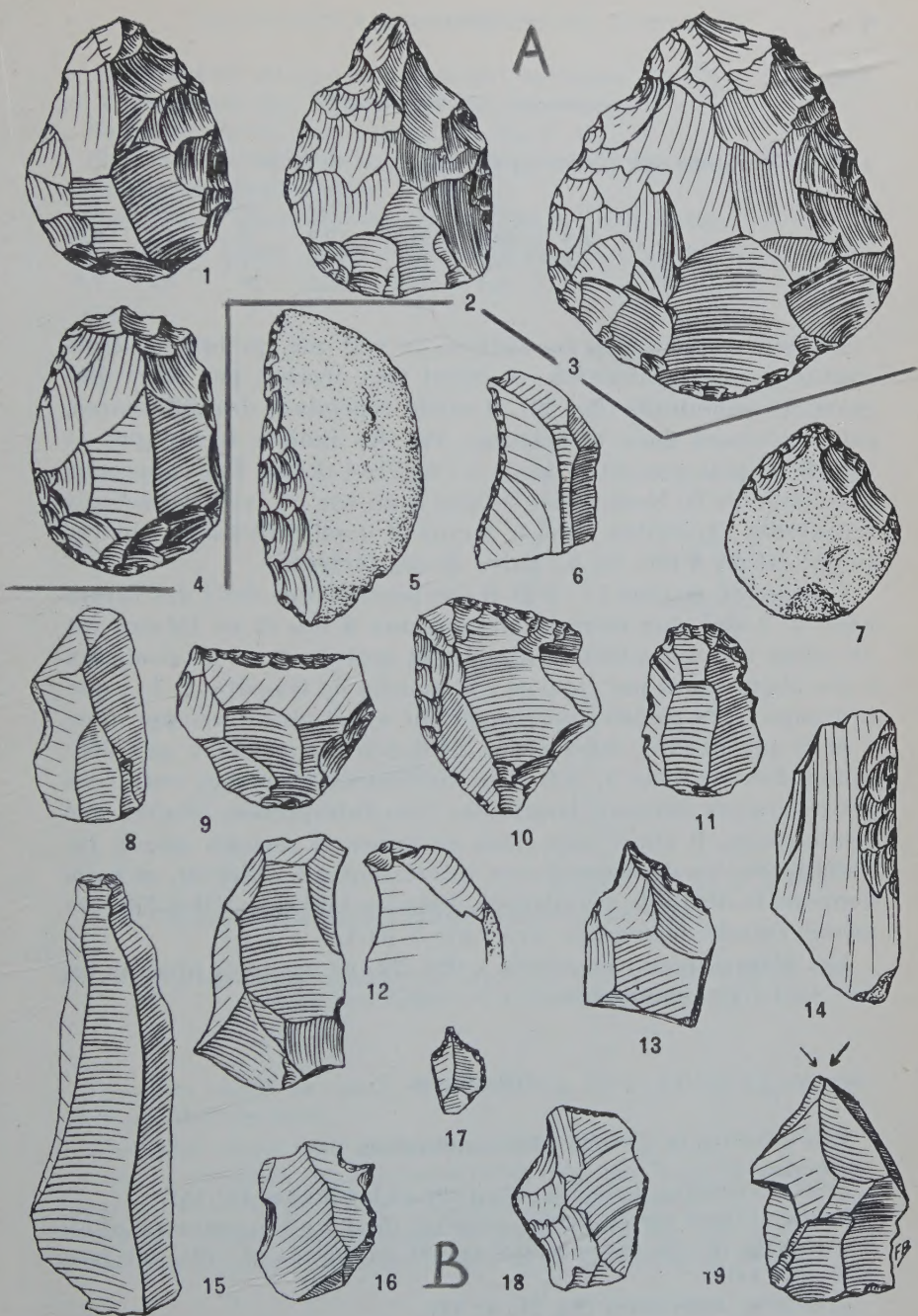


FIG. 21. — Industrie de la couche A : 1 à 4, bifaces. — Industrie de la couche B : 5 à 7 et 9, 10, 14, racloirs variés; 8 et 15, éclat et lame Levallois; 13, 16, 17, perçoirs; 18, raclette; 12 et 19, burins. — 2/3 de la gr. nat.

## TECHNIQUE ET TYPOLOGIE

Nous donnons les indices principaux ci-dessous.

	IL	IF	IF <sup>a</sup>	I lam.	IR <sup>***</sup>	IAu <sup>***</sup>	IB <sup>***</sup>
C. 5.....	10,6	58,1	21,7	12,9	9	4	9,09
C. 6.....	8,3	49,2	15,1	11,4	4,2	9	1,8
C. B.....	11,7	56,1	25,2	16,3	10	9,2	2,2

De cette comparaison des indices, on voit que, quoique les trois couches — ou localisation — soient très proches par leurs diagrammes cumulatifs (fig. 22), il existe cependant des différences, principalement dans le débitage. Par les indices techniques et l'IR, B est plus près de 5 que de 6. Par l'IA<sup>u</sup> et l'IB, 6 se rapproche davantage de B. Nous avons affaire à un cas où les localisations recouvrent l'évolution dans le temps et il est difficile de séparer ce qui est dû à l'un ou à l'autre de ces facteurs.

Cependant, comme 1° : 6 et B comportent tous deux des foyers nets; 2° : que leur richesse en couteaux à dos et en bifaces est du même ordre, les bifaces diminuant nettement, et les couteaux à dos augmentant par rapport à 5, couche de transition; 3° : que le groupe III (« paléolithique supérieur ») est plus développé dans 6 et B que dans 5, nous avons tendance à considérer une évolution dans le sens 5, 6-B. Les différences observées entre ces deux derniers niveaux pourraient être interprétées comme des localisations, B étant plus riche en lames et racloirs que 6. De toute façon, les différences sont intéressantes à observer, et nous donnons le détail de ces niveaux dans les tableaux VII à XII. De même, l'étude descriptive sera faite à part.

Les diagrammes « essentiels » (fig. 22) de ces trois niveaux ou *loci* sont très comparables.

## COUCHE B

Elle a fourni la série la plus nombreuse.

*Eclats Levallois* : petits (fig. 21, n° 8) ou laminaires (n° 15).

*Racloirs* : types variés. Droits, convexes (fig. 21, n° 5), concaves (n° 6), convergents (n° 7), transversaux (n° 9) ou déjetés (n° 10), sur face plane (n° 14).

*Grattoirs* : assez rares (fig. 21, n° 11).

*Burins* : bien représentés, nets (fig. 21, n° 12 et 19).

*Perçoirs* : nets (fig. 21, n° 13, 16 et 17).

*Couteaux à dos* : très bien représentés, typiques (fig. 23, n° 1 à 4, le



n° 1 approchant du type Chatelperron), atypiques (fig. 23, n° 5, partiel) ou à dos naturel (fig. 23, n° 6).

*Raclettes* : rares, mais bonnes (fig. 21, n° 18).

*Encoches* : le n° 7 de la figure 23 présente une série d'encoches plutôt qu'une denticulation.

*Denticulés* : abondants et bons (fig. 23, n° 8, 9 et 10).

*Pointes de Tayac* : deux bien nettes (fig. 23, n° 11).

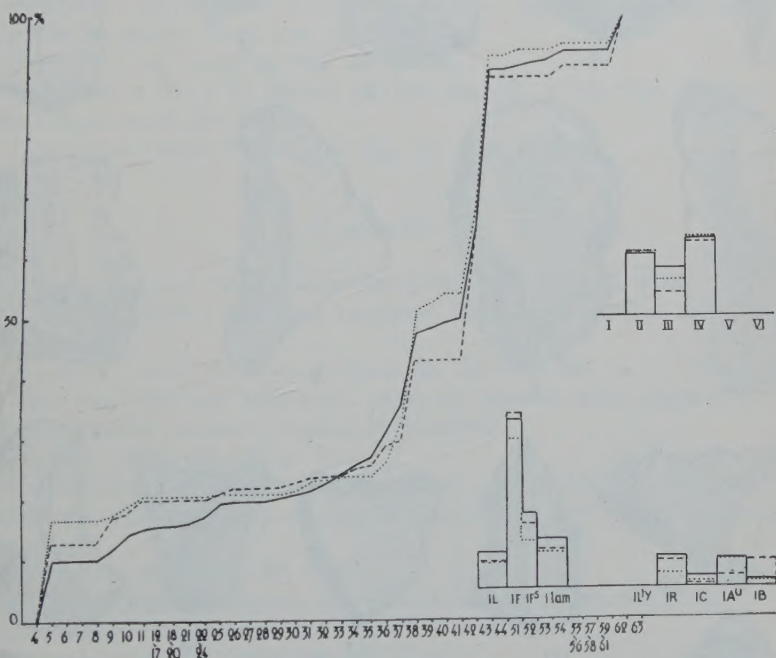


FIG. 22. — Diagrammes cumulatifs « essentiels » des couches B (trait plein), 5 (trait interrompu) et 6 (trait pointillé).

*Triangles à encoche* : nous retrouvons (fig. 23, n° 12) ces objets, plus rares que dans le foyer.

*Tranchets* : deux, dont un bon (fig. 23, n° 13).

*Divers* : certaines encoches sont faites d'un seul coup de percuteur, rappelant la technique des « bill-hooks » clactoniens (1).

*Bifaces* : rares. Nous figurons un cordiforme (fig. 23, n° 16), un biface plus ou moins denticulé (n° 15) et un biface partiel (n° 17).

(1) WARREN (S. Hazzledine). The Clacton flint industry. A new interpretation. *Proceedings of the Geologist's Association*, vol. 62, part 2, 1951, p. 107-135.

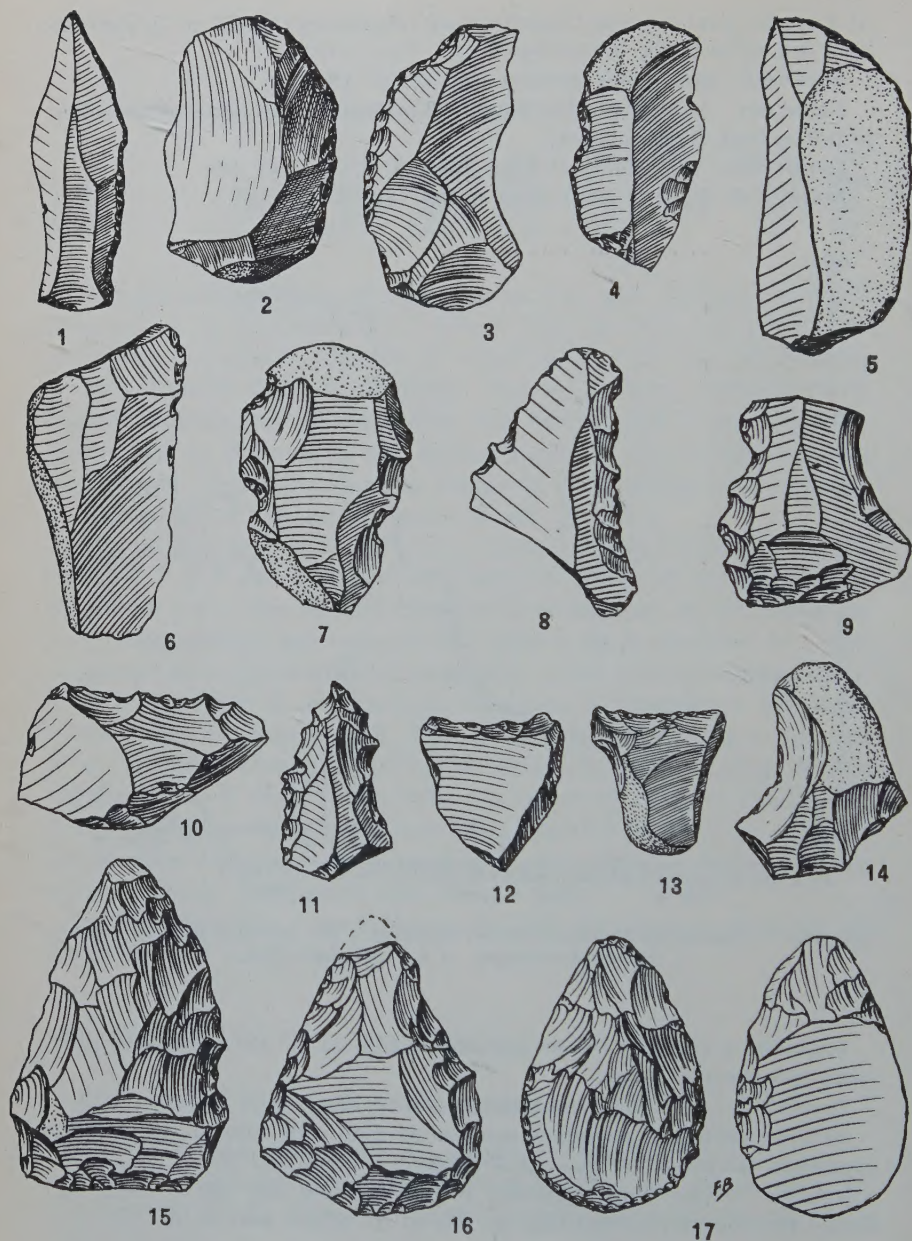


FIG. 23. — Industrie de la couche B. — 1 à 4, couteaux à dos typiques; 5, couteau à dos atypique; 6, couteau à dos naturel; 7, outil à encoches; 8, 9, 10, denticulés; 11, pointe de Tayac; 12, triangle à encoche; 13, tranchet; 14, encoche de type « bill-hook »; 15, 16, bifaces; 17, biface partiel. — 2/3 de la gr. nat.

## COUCHE 5

*Pointes pseudo-Levallois* : très abondantes (13 % en essentiel) (fig. 24, n° 1).

*Racloirs* : peu nombreux, ils sont souvent maladroits. Simples droits (fig. 24, n° 2) ou convexes (n° 3), ou à retouche abrupte (n° 4). Il existe encore un racloir sur face plane.

*Grattoirs* : ils existent. Pas de burins, ce qui peut être dû au petit nombre de pièces livré par cette couche.

*Perçoirs* : un, atypique (fig. 24, n° 5).

*Couteaux à dos* : de bonne qualité (fig. 24, n° 6). Les couteaux à dos naturel sont abondants.

*Denticulés* : bien développés (fig. 24, n° 7 et 8).

## COUCHE 6

*Bifaces* : encore relativement nombreux (fig. 24, n°s 9 à 13).

*Eclats Levallois* : rarement typiques, laminaires dans ce cas (fig. 24, n° 14).

*Racloirs* : rares. Nous en figurons un, convexe (fig. 24, n° 15).

*Grattoirs* : souvent très bons. Nous en figurons deux (fig. 24, n°s 16 et 17) presque carénés (fouilles R. Vaufrey).

*Burins* : rares (fig. 25, n° 2).

*Couteaux à dos* : nombreux, excellents parfois (fig. 25, n°s 1, 4 et 5) allant du type Abri Audi au type laminaire. Les couteaux à dos naturel abondent.

*Raclettes* : rares (fig. 25, n° 3).

*Eclats tronqués* : nous en figurons un, excellent (fig. 25, n° 6).

*Denticulés* : abondants (fig. 25, n°s 7 et 8).

*Pointes de Tayac* : deux (fig. 25, n° 9).

*Encoches en bout* : fig. 25, n° 10.

*Divers* : parmi ceux-ci, signalons une pointe pseudo-Levallois, avec retouche abrupte sur une arête (fig. 25, n° 11). Nous retrouverons ce type.

*Bifaces* : rares, souvent mauvais (fig. 25, n° 13), mais parfois encore de bonne facture (fig. 25, n° 12).

*Nuclei* : certains ont donné des lamelles (fig. 25, n° 14).

*Diagnose générale* : quels que soient les rapports entre ces différentes couches ou *loci*, nous avons affaire à un Moustérien de tradition acheuléenne (présence de bifaces, couteaux à dos nombreux) et à un Moustérien de tradition acheuléenne du type B (bifaces rares, racloirs rares, couteaux à dos abondants). La couche 5, moins riche en couteaux à dos et plus riche en bifaces, peut, de par sa position stratigraphique, être considérée comme



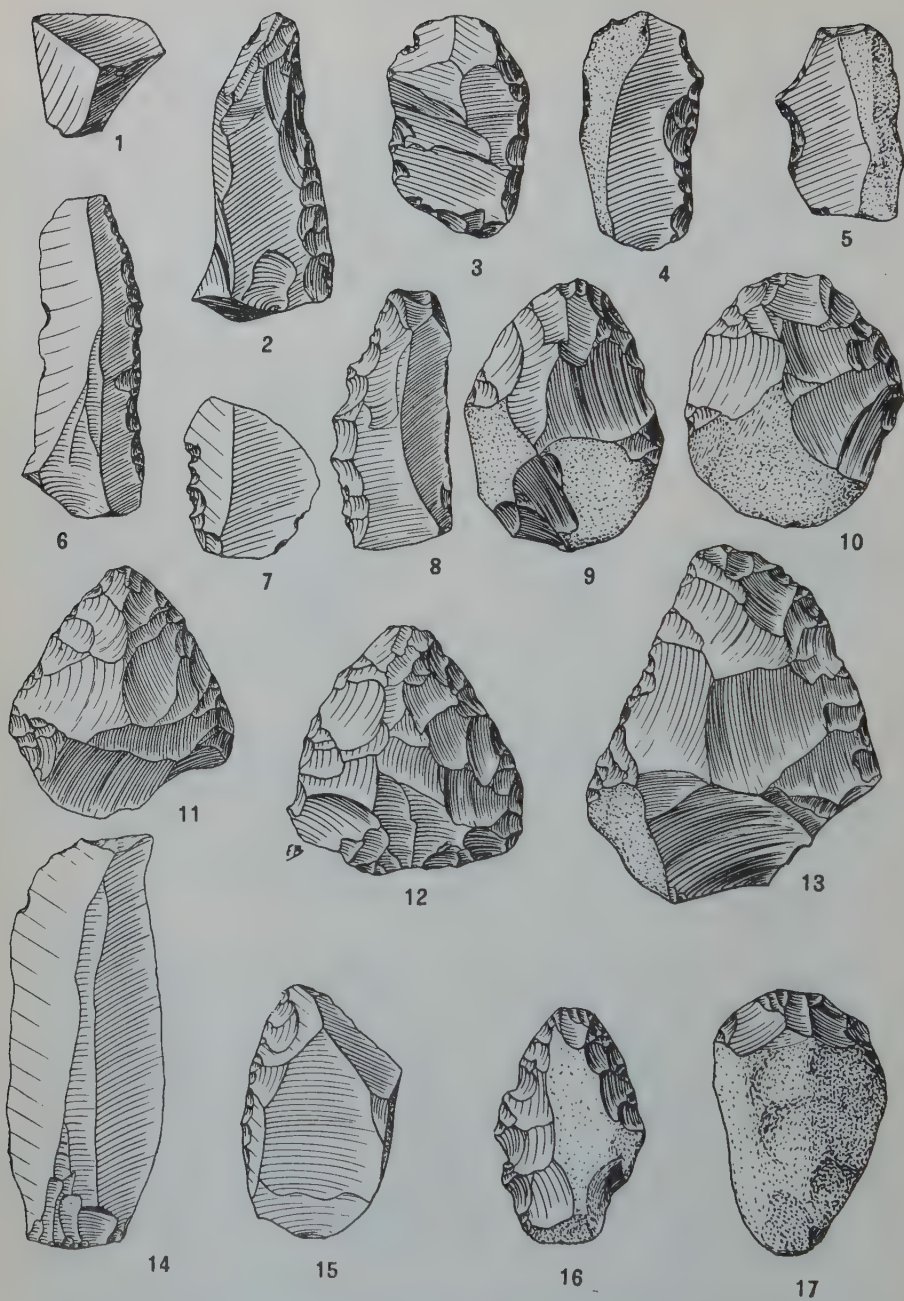


FIG. 24. — Industrie de la couche 5. — 1, pointe pseudo-Levallois; 2 à 4, racloirs; 5, perceur atypique; 6, couteau à dos; 7, 8, denticulés; 9 à 13, bifaces. — Industrie de la couche 6. — 14, lame Levallois; 15, racloir; 16, 17, grattoirs. — 2/3 de la gr. nat. (n<sup>os</sup> 16 et 17, fouilles R. Vaufrey).

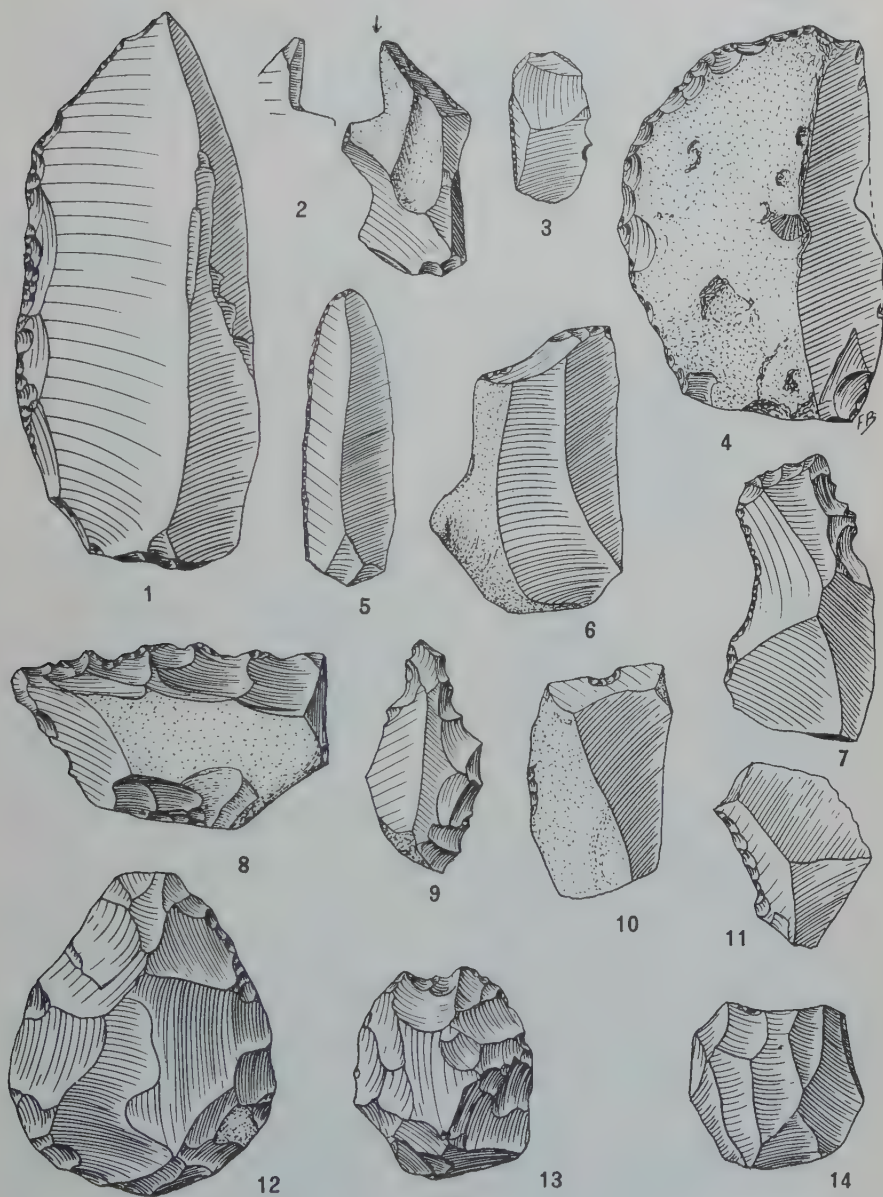


FIG. 25. — Industrie de la couche 6. — 1, 4 et 5, couteaux à dos; 2, burin; 3, raclette; 6, éclat tronqué; 7 et 8, denticulés; 9, pointe de Tayac; 10, encoche en bout; 12 et 13, bifaces; 14, nucléus à lamelles; 11, outil sur pointe pseudo-Levallois. — 2/3 de la gr. nat. (n° 1, fouilles R. Vaufrey).

un niveau de transition avec le Moustérien de tradition acheuléenne de type A du foyer et du niveau supérieur 1 (couche A). Comme d'habitude, dans ce Moustérien de tradition acheuléenne du type B, se développent les pointes pseudo-levalloisiennes et les outils denticulés. Le groupe IV domine, mais le groupe III (« paléolithique supérieur ») se développe.

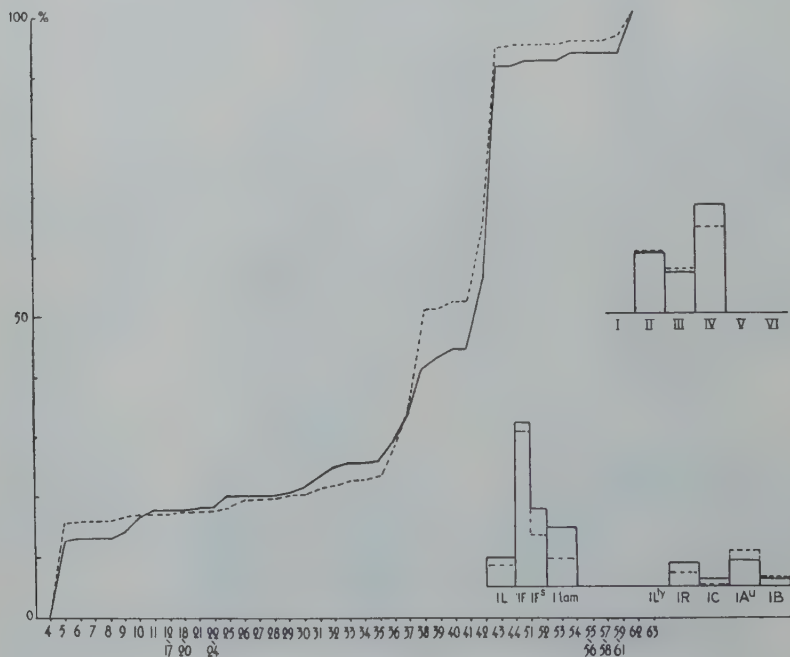


FIG. 26. — Diagrammes cumulatifs essentiels de la couche C (trait plein) et de la couche 7 (trait interrompu).

#### COUCHE 7 ET COUCHE C (1).

Nous donnons ci-dessous les principaux indices. Le détail se trouve dans les tableaux XIII à XVI.

	IL	IF	IF <sup>s</sup>	I lam.	IR <sup>***</sup>	IAu <sup>***</sup>	IB <sup>***</sup>
Couche C.....	9,8	53,8	25,6	19,1	7,4	8	2,2
Couche 7.....	6,9	51,5	16,9	9,2	4,2	11,7	2,9

Quoique ces deux *loci* appartiennent très probablement à la même couche (sable jaunâtre mélangé d'éboulis), il existe des

(1) Niveau supérieur, partie supérieure et niveau supérieur 3.



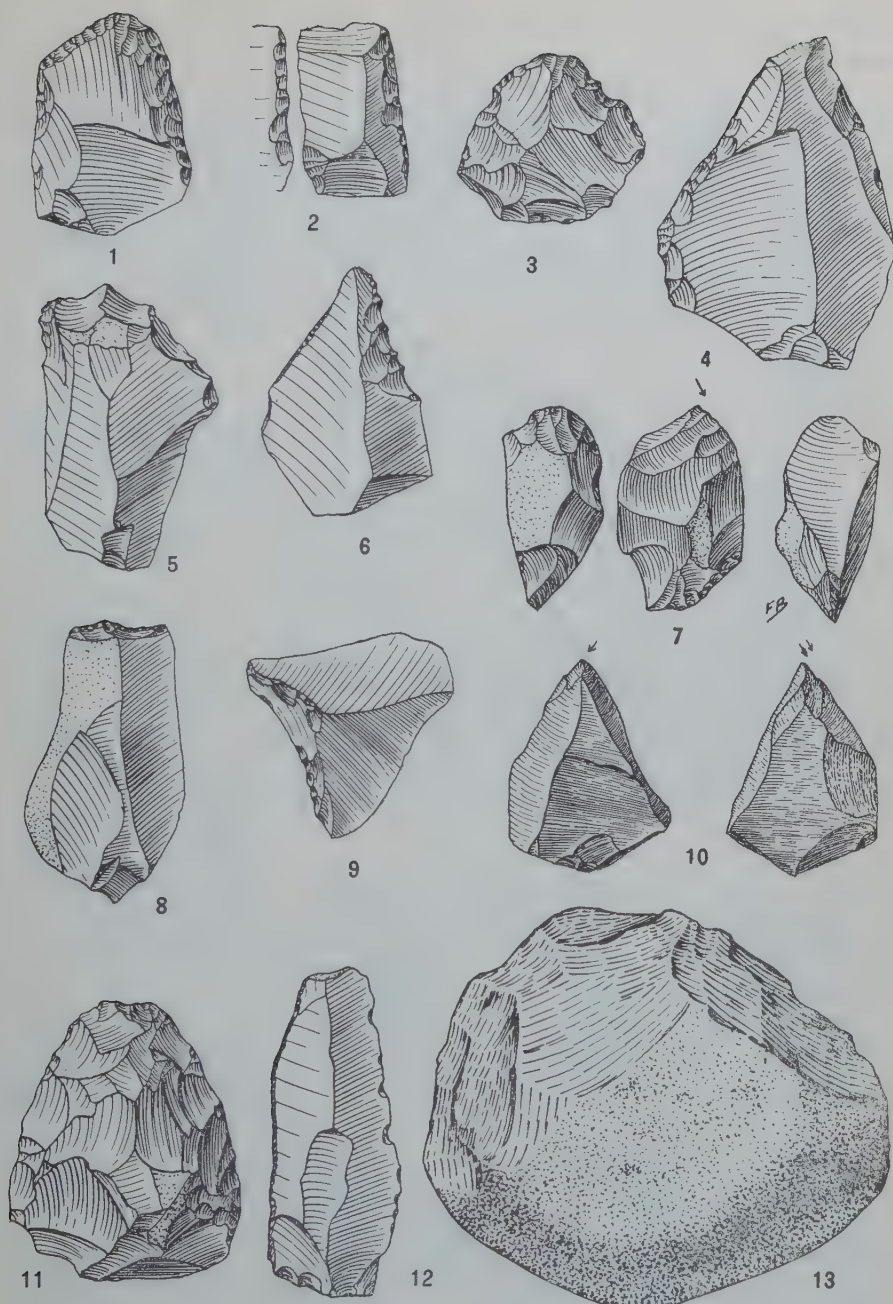


FIG. 27. — Industrie de la couche 7. — 1 et 2, racloirs; 3 et 7, grattoirs; 4 et 12, couteaux à dos; 5 et 6, denticulés; 8, éclat laminaire tronqué; 9, outil sur pointe pseudo-Levallois (cf. fig. 25, n° 11); 10, burin en basalte; 11, biface; 13, chopper en granite (dessin de P. Laurent). — 2/3 de la gr. nat.

différences. Il est à remarquer qu'elles sont dans le même sens que pour B et 6 : facettage nettement plus bas pour la partie de l'industrie sous l'abri (qui subit à cette époque une série d'effondrements), indice laminaire bien plus bas, indice de racloirs plus bas. Les indices de couteaux à dos et de bifaces sont du même ordre, avec une légère supériorité pour la couche 7.

Les *diagrammes cumulatifs* (fig. 26), du même type que pour les couches précédentes, sont très proches l'un de l'autre.

#### COUCHE 7

Nous ne publions que quelques pièces de ce locus.

*Racloirs* : Nous figurons un racloir déjeté (fig. 27, n° 1) et un racloir à retouche alterne (n° 2). Ils sont généralement mauvais.

*Couteaux à dos* : nombreux et bons (fig. 27, n°s 4 et 12).

*Denticulés* : abondants (fig. 27, n°s 5, en bout, et 6).

*Grattoirs* : Parfois bons (fig. 27, n° 3). Le n° 7 de la figure 27 est intermédiaire entre le grattoir caréné et le burin.

*Burins* : signalons un curieux burin *en basalte* (fig. 27, n° 10).

*Eclats tronqués* : Nous en figurons un, excellent (n° 8).

*Choppers* : un gros chopper *en granite* (n° 13).

*Divers* : nous retrouvons une pointe pseudo-levallois à retouche sur un côté (n° 9).

*Bifaces* : Nous figurons un biface cordiforme (n° 11).

#### COUCHE C

*Eclats Levallois* : petits, plutôt atypiques (fig. 28, n° 1) ou laminaires (n° 2).

*Pointes pseudo-levalloisiennes* : abondantes (n° 3).

*Pointes moustériennes* : une seule (n° 4).

*Racloirs* : rares, simples, droits (n° 7), plus souvent convexes, parfois transversaux (fig. 28, n° 6, avec fracture volontaire du talon) ou sur face plane (n° 5, sur éclat Levallois).

*Grattoirs* : assez abondants (fig. 28, n° 8), parfois presque de type paléolithique supérieur (n° 9).

*Burins* : Bons, assez nombreux, typiques (fig. 28, n°s 10, 13 et 16), parfois doubles (n° 12) ou atypiques (n°s 11 et 17).

---

FIG. 28. — Industrie de la couche C. — 1 et 2, éclat et lame Levallois; 3, pointe pseudo-Levallois; 4, pointe moustérienne; 5, racloir sur face plane; 6, racloir transversal avec fracture volontaire; 7, racloir; 8 et 9, grattoirs; 10 à 13 et 16-17, burins; 14, 15, 18, 19, couteaux à dos. — 2/3 de la gr. nat.

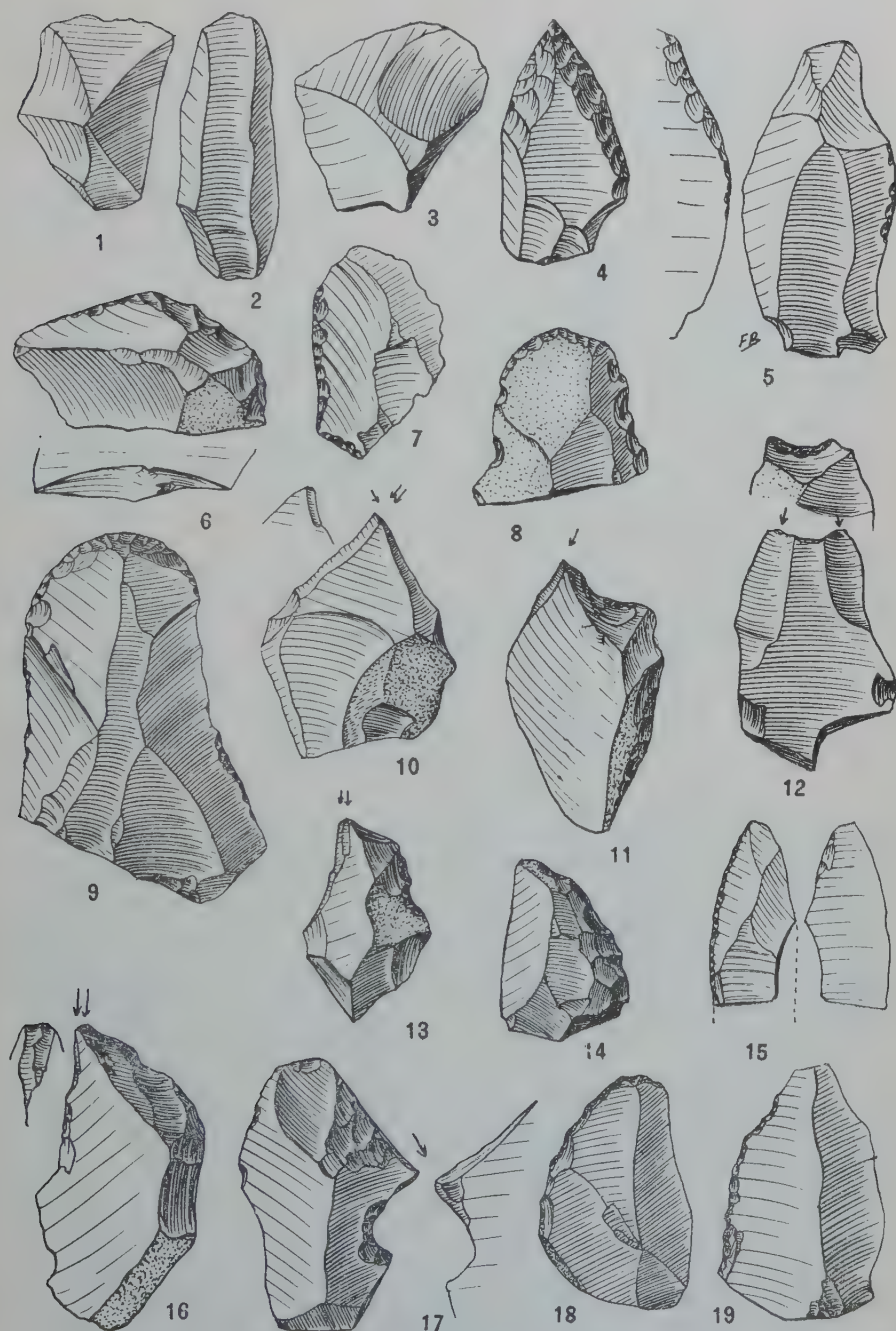


FIG. 28.

*Couteaux à dos* : abondants, typiques (fig. 28, n<sup>os</sup> 14, 18 et 19, de type Moustérien, ou presque de type Chatelperron : n<sup>o</sup> 15) ou atypiques (fig. 29, n<sup>o</sup> 1), souvent aussi à dos naturel (fig. 29, n<sup>o</sup> 2).

*Raclettes* : rares, mais typiques (fig. 29, n<sup>o</sup> 3).

*Eclats tronqués* : à troncature oblique (fig. 29, n<sup>o</sup> 4) ou droite, peu abrupte (n<sup>o</sup> 5).

*Encoches* : abondantes (fig. 29, n<sup>o</sup> 10), sur pointe pseudo-levalloisienne.

*Denticulés* : ils atteignent ici leur maximum (fig. 29, n<sup>os</sup> 8 et 9), parfois très beaux, à dos abattu (fig. 29, n<sup>o</sup> 16).

*Pointes de Tayac* : existent encore (fig. 29, n<sup>o</sup> 7).

*Chopping-tools* : un petit, en silex (fig. 29, n<sup>o</sup> 15).

*Divers* : une fois de plus, nous trouvons une pointe pseudo-levalloisienne avec un tranchant abattu (fig. 29, n<sup>o</sup> 17). Nous avons retrouvé ce type dans le Micoquien tardif de la base du loess récent I à Houppesville (Seine-Inférieure) (1). Nous figurons également une sorte de double « bec » (fig. 29, n<sup>o</sup> 14).

*Bifaces* : six en tout, parfois bons (fig. 29, n<sup>os</sup> 11 et 12), partiels (n<sup>o</sup> 13), toujours de petite taille.

*Nucléi* : quelques nucléi Levallois, petits (fig. 29, n<sup>o</sup> 18), et des nucléi à lamelles (n<sup>os</sup> 19 et 20, prismatiques ou pyramidaux). Les nucléi discoïdes de type Moustérien dominant encore.

## CONCLUSIONS GÉNÉRALES

Nous pouvons suivre, au Pech-de-l'Azé I, au cours de la seconde phase de la dernière glaciation, l'évolution du Moustérien de tradition acheuléenne depuis le type A (nombreux bifaces, nombreux racloirs, rares couteaux à dos, denticulés en nombre moyen), représenté dans la couche du sable, le foyer principal et le niveau supérieur A, jusqu'au Moustérien de tradition acheuléenne de type B (bifaces rares, racloirs

---

(1) BORDES (F.). Recherches sur les limons quaternaires du bassin de la Seine. (Thèse de doctorat, Paris, 1951). *Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine*, mémoire n<sup>o</sup> 26, 1954, p. 237, fig. 104, n<sup>o</sup> 10.

---

Fig. 29. — Industrie de la couche C. — 1, couteau à dos atypique; 2, couteau à dos naturel; 3, raclette; 4 et 5, éclats tronqués; 6, 8 et 9, denticulés; 7, pointe de Tayac; 10, encoche; 11 et 12, bifaces de petite taille; 13, biface partiel; 14 et 17, outils divers (ce dernier du type déjà rencontré fig. 25, n<sup>o</sup> 11, et fig. 27, n<sup>o</sup> 9); 16, denticulé à dos abattu; 15, *chopping-tool* en silex; 18, nucléus Levallois; 19 et 20, nucléi à lamelles. — 2/3 de la gr. nat.



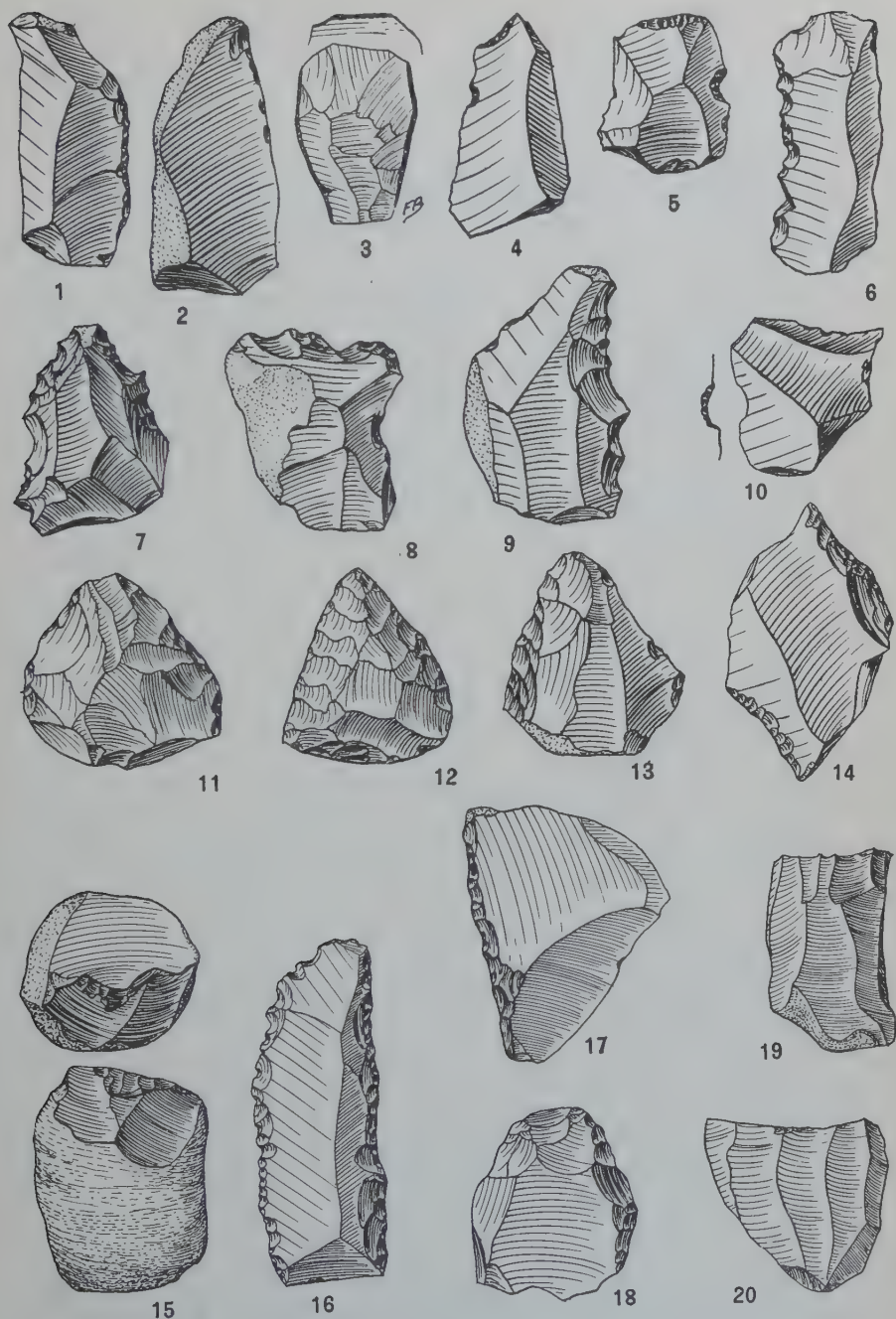


FIG. 29.

rares, couteaux à dos abondants, denticulés abondants, pointes pseudo-levalloisiennes bien développées) niveaux supérieurs B et C et couchés 6 et 7. La couche 5 fait, en quelque sorte, transition.

Deux niveaux sont particulièrement intéressants : le foyer principal, avec son énorme richesse, sa variété d'outils, parfois surprenants, la grande quantité de matière colorante qu'il renferme (1), et le niveau supérieur terminal, avec sa richesse en types du Paléolithique supérieur, tel que D. Peyrony (2) l'avait classé dans le Périgordien I. Avec cette couche nous ne sommes pas loin, en effet, du Paléolithique supérieur, tant chronologiquement que typologiquement. Il est regrettable que le comblement de la grotte par les dépôts géologiques et archéologiques n'ait pas permis à la séquence stratigraphique de se poursuivre.

(1) On trouve sporadiquement du bioxyde de manganèse jusqu'au sommet des couches, mais moins abondant que dans le foyer.

(2) PEYRONY (D.). *Le Périgord préhistorique*. Périgueux, 1949, p. 21.



## V

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA COUCHE A  
(NIVEAU SUPÉRIEUR 1)*Levallois.*

Talons.....	lisses	facettés	convexes	dièdres	ôtés	cassés (1)	
Eclats .....	3	2	3	2	1	6	
Pointes .....	0	0	1	0	0	0	
Lames .....	3	3	0	0	0	5	Total : 29

*Non Levallois.*

Talons.....	lisses	facettés	convexes	dièdres	ôtés	cassés (1)	
Eclats .....	43	14	6	24	6	67	
Pointes .....	1	0	1	5	0	1	
Lames .....	6	3	0	2	0	6	Total : 185
							214

**Indices et groupes caractéristiques.**

IL = 13,53    IF = 54,09    IF<sup>s</sup> = 27,04    I lam. = 13,08

**Indices typologiques et groupes réels.**

IL<sup>ty</sup> = 7,23    IR = 19,44    IC = 2,89    IA<sup>u</sup> = 1,44    IB = 6,7  
I = 7,23    II = 23,78    III = 2,88    IV = 14,49

**Indices typologiques et groupes « essentiels ».**

IL<sup>ty</sup> = 0    IR = 33,33    IC = 4,93    IA<sup>u</sup> = 2,4    IB = 10,98  
I = 0    II = 40,41    III = 4,92    IV = 24,69

---

(1) Comprennent aussi les talons non déterminables.

## VI

## CARACTÉRISTIQUES TYPOLOGIQUES DE LA COUCHE A (NIVEAU SUPÉRIEUR 1)

Types	Nombre	%	% essentiel	
1. Eclats Levallois typiques .....	4	2,89		
2. Eclats Levallois atypiques .....	5	3,62		
3. Pointes levalloisiennes .....	1	0,72		
5. Pointes pseudo-levalloisiennes .....	6	4,34		
9. Raclairs simples droits .....	4	2,89	7,40	Discoïdes .....
10. Raclairs simples convexes .....	4	2,89	4,93	Pyramidaux .....
12. Raclairs doubles droits .....	2	1,44	4,93	Informes .....
13. Raclairs doubles droit-convexes .....	2	1,44	2,46	Divers .....
14. Raclairs doubles droit-concaves .....	1	0,72	2,46	
15. Raclairs doubles biconvexes .....	1	0,72	1,23	
19. Raclairs convergents convexes .....	1	0,72	1,23	
21. Raclairs déjetés .....	1	0,72	1,23	
25. Raclairs sur face plane .....	6	4,34	7,40	
28. Raclairs à retouche biface .....	2	1,44	2,46	
29. Raclairs à retouche alterne .....	3	2,17	3,45	
31. Grattoirs atypiques .....	2	1,44	2,46	
36. Couteaux à dos .....	1	0,72	1,23	
37. Couteaux à dos atypique .....	1	0,72	1,23	
38. Couteaux à dos naturel .....	5	3,62	6,17	
39. Raclettes .....	2	1,44	2,46	
40. Eclats et lames tronqués .....	1	0,72	1,23	
42. Encoches .....	9	6,32	11,11	
43. Denticulés .....	20	14,49	24,69	
44. Pointes burinantes alternes .....	1	0,72	1,23	
45. Retouches sur face plane .....	2	1,44		
46. Retouche abrupte épaisse .....	1	0,72		
48-49. Retouches abruptes et alternes minces .....	44	31,88		
54. Encoches en bout .....	1	0,72	1,23	Quartz : éclats : 7
59. Choppers .....	1	0,72	1,23	Basalte : éclats : 2
62. Divers .....	4	2,89	4,93	
<i>Total</i> .....	138			

81

Eclats : 84. — Lames : 7. — Eclats de taille : 69.

## VII

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA COUCHE B  
(NIVEAU SUPÉRIEUR 2)*Levallois.*

Talons.....	lisses	facettés	convexes	dièdres	ôtés	cassés (1)	
Eclats .....	16	6	5	7	4	11	
Pointes .....	0	1	0	0	0	0	
Lames .....	8	7	4	3	0	6	Total : 78

*Non Levallois.*

Talons.....	lisses	facettés	convexes	dièdres	ôtés	cassés (1)	
Eclats .....	136	30	29	85	27	162	
Pointes .....	0	0	9	27	1	1	
Lames .....	31	15	4	13	0	18	Total : 588
							666

**Indices et groupes caractéristiques.**

$$IL = 11,7 \quad IF = 56,1 \quad IF^a = 25,2 \quad I \text{ lam.} = 16,3$$

**Indices typologiques et groupes réels.**

$$IL^{17} = 4,16 \quad IR = 7,74 \quad IC = 2,88 \quad IA^u = 7,12 \quad IB = 1,7$$

$$I = 4,16 \quad II = 15,33 \quad III = 12,20 \quad IV = 20,48$$

**Indices typologiques et groupes « essentiels ».**

$$IL^{17} = 0 \quad IR = 10,01 \quad IC = 3,73 \quad IA^u = 9,21 \quad IB = 2,2$$

$$I = 0 \quad II = 20,09 \quad III = 15,81 \quad IV = 26,51$$

---

(1) Comprennent aussi les talons non déterminables.

## VIII

## CARACTÉRISTIQUES TYPOLOGIQUES DE LA COUCHE B (NIVEAU SUPÉRIEUR 2)

Types	Nombre	%	% essentiel
1. Eclats Levallois typiques .....	7	1,55	
2. Eclats Levallois atypiques .....	14	3,11	
3. Pointes pseudo-levalloisiennes .....	35	7,79	10,08
5. Racleurs simples droits .....	6	1,33	1,72
9. Racleurs simples convexes .....	9	2,00	2,59
10. Racleurs simples concaves .....	3	0,66	0,86
11. Racleurs doubles droit-concaves .....	1	0,22	0,28
14. Racleurs convergents convexes .....	1	0,22	0,28
19. Racleurs déjetés .....	1	0,22	0,28
21. Racleurs transversaux convexes .....	3	0,66	0,86
23. Racleurs transversaux concaves .....	1	0,22	0,28
24. Racleurs sur face plane .....	8	1,77	2,30
25. Racleurs à retouche abrupte .....	1	0,22	0,28
26. Racleurs à retouche alterne .....	1	0,22	0,28
29. Grattoirs .....	3	0,66	0,86
30. Grattoirs atypiques .....	3	0,66	0,86
31. Burins .....	3	0,66	0,86
32. Burins atypiques .....	6	1,33	1,72
33. Burins .....	5	1,11	1,44
34. Perçoirs .....	3	0,66	0,86
35. Perçoirs atypiques .....	15	3,34	4,32
36. Couteaux à dos .....	17	3,78	4,89
37. Couteaux à dos atypique .....	40	8,91	11,52
38. Couteaux à dos naturel .....	3	0,66	0,86
39. Raclettes .....	3	0,66	0,86
40. Eclats et lames tronqués .....	2	0,44	0,57
41. Tranchets moustériens .....	52	11,58	14,98
42. Encoches .....	92	20,48	26,51
43. Denticulés .....	18	3,90	
45. Retouches sur face plane .....	3	0,66	
46-47. Retouches abruptes et alternes épaisses .....	60	13,36	0,56
48-49. Retouches abruptes et alternes minces .....	2	0,44	0,56
51. Pointes de Tayac .....	2	0,44	0,56
52. Triangles à encoche .....	2	0,44	0,56
53. Pseudo-microburins .....	5	1,11	1,44
54. Encoches en bout .....	19	4,23	5,47
62. Divers .....	449	347	
<i>Total</i> .....			

## Nucléi :

Levallois à éclats .....	1
Discoides .....	59
Globuleux .....	20
Pyramidaux .....	4
Prismatiques .....	10
Informes .....	58
Divers .....	5
<i>Total</i> .....	157

## Bifaces :

Cordiformes .....	1
Divers .....	2
Partiels .....	1
Débris .....	4
<i>Total</i> .....	8

Manganèse : 2 crayons.  
Ocre : 1 morceau.

Eclats : 210. — Lames : 33. — Eclats de taille : 180.

Eclats de quartz : 39. — Galets de quartz : 1. — Eclats de basalte : 17. — Galets de basalte : 2 (dont 1 cassé).

## IX

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA COUCHE 5**  
(NIVEAU SUPÉRIEUR, PARTIE INFÉRIEURE)

*Levallois.*

Talons.....	lisses	facettés	convexes	dièdres	ôtés	cassés (1)	
Eclats .....	4	1	5	1	0	8	
Pointes .....	0	0	1	0	0	0	
Lames .....	4	6	1	1	1	4	<i>Total : 37</i>

*Non Levallois.*

Talons.....	lisses	facettés	convexes	dièdres	ôtés	cassés (1)	
Eclats .....	81	19	10	69	18	84	
Pointes .....	0	0	3	10	0	0	
Lames .....	9	5	0	4	0	9	<i>Total : 311</i>
							348

**Indices et groupes caractéristiques.**

IL = 10,6    IF = 58,1    IF<sup>s</sup> = 21,1    I lam. = 12,9

**Indices typologiques et groupes réels.**

IL<sup>ty</sup> = 8,88    IR = 6,13    IC = 0,68    IA<sup>u</sup> = 2,73    IB = 6,4  
I = 8,88    II = 15,03    III = 5,45    IV = 17,12

**Indices typologiques et groupes « essentiels ».**

IL<sup>ty</sup> = 0    IR = 9    IC = 1    IA<sup>u</sup> = 4    IB = 9,09  
I = 0    II = 22    III = 8    IV = 25

---

(1) Comprennent aussi les talons non déterminables.

## X

## CARACTÉRISTIQUES TYPOLOGIQUES DE LA COUCHE 5 (NIVEAU SUPÉRIEUR, PARTIE INFÉRIEURE)

Types	Nombre	%	% essentiel	
1. Eclats Levallois typiques .....	2	1,36		
2. Eclats Levallois atypiques .....	10	6,84		
3. Pointes levalloisiennes .....	1	0,68		
5. Pointes pseudo-levalloisiennes .....	13	8,90		
9. Racioirs simples droits .....	4	2,73		
10. Racioirs simples convexes .....	1	0,68		
11. Racioirs simples concaves .....	2	1,36		
25. Racioirs sur face plane .....	1	0,68		
26. Racioirs à retouche abrupte .....	1	0,68		
30. Grattoirs .....	1	0,68		
31. Grattoirs atypiques .....	1	0,68		
34. Pergoirs .....	1	0,68		
35. Pergoirs atypiques .....	1	0,68		
36. Couteaux à dos .....	3	3,05		
37. Couteaux à dos atypique .....	1	0,68		
38. Couteaux à dos naturel .....	13	8,90		
42. Encoches .....	22	15,06		
43. Denticulés .....	25	17,12		
45. Retouches sur face plane .....	1	0,68		
48-49. Retouches abruptes et alternes minces .....	29	19,86		
50. Retouches bifaces .....	3	2,05		
54. Encoches en bout .....	2	1,36		
62. Divers .....	8	5,47		
<i>Total</i> .....	146		100	

Eclats : 194. — Lames : 14. — Eclats de taille : 38.  
Eclats de quartz : 2.

<i>Nucléi :</i>			
Levallois à éclats .....	13		1
(petit)	4		
Discoides .....	1		3
Globuleux .....	2		9
Pyramidaux .....	1		1
Informes .....	1		3
Divers .....	1		8
<i>Total</i> .....	25		
<i>Bifaces :</i>			
Triangulaires .....	1		1
Cordiformes .....	2		2
Subcordiformes .....	1		1
Discoides .....	1		1
Nucléiformes .....	1		1
Partiels .....	3		3
Débris .....	1		1
<i>Total</i> .....	10		



## XI

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA COUCHE 6**  
(NIVEAU SUPÉRIEUR, PARTIE MOYENNE)

*Levallois.*

Talons.....	lisses	facettés	convexes	dièdres	ôtés	cassés (1)	
Eclats .....	14	7	6	10	1	15	
Pointes .....	0	0	1	1	0	0	
Lames .....	4	2	3	2	0	2	Total : 59

*Non Levallois.*

Talons.....	lisses	facettés	convexes	dièdres	ôtés	cassés (1)	
Eclats .....	222	33	21	114	9	146	
Pointes .....	0	0	7	32	0	0	
Lames .....	31	8	3	13	2	11	Total : 652
							711

**Indices et groupes caractéristiques.**

$$IL = 8,3 \quad IF = 49,2 \quad IF^a = 15,1 \quad I \text{ lam.} = 11,4$$

**Indices typologiques et groupes réels.**

$$IL^{17} = 8,13 \quad IR = 2,97 \quad IC = 1,41 \quad IA^u = 6,73 \quad IB = 1,4$$

$$I = 8,13 \quad II = 15,58 \quad III = 8,84 \quad IV = 19,85$$

**Indices typologiques et groupes « essentiels ».**

$$IL^{17} = 0 \quad IR = 4,23 \quad IC = 1,88 \quad IA^u = 8,95 \quad IB = 1,8$$

$$I = 0 \quad II = 20,73 \quad III = 11,77 \quad IV = 26,41$$

---

(1) Comprennent aussi les talons non déterminables.

## XII

## CARACTÉRISTIQUES TYPOLOGIQUES DE LA COUCHE 6 (NIVEAU SUPÉRIEUR, PARTIE MOYENNE)

Types	Nombre	%	% essentiel	Nucléi :
1. Eclats Levallois typiques .....	2	0,70		
2. Eclats Levallois atypiques .....	19	6,73		
3. Pointes levalloisiennes .....	2	0,70		
5. Pointes pseudo-levalloisiennes .....	35	12,41		
9. Racloirs simples droits .....	1	0,35	16,50	Levallois à éclats ..... 1
10. Racloirs simples convexes .....	4	1,41	0,47	Levallois à lames ..... 4
11. Racloirs simples concaves .....	3	1,06	1,88	Discoïdes ..... 18
15. Racloirs sur face plane .....	1	0,35	1,41	Globuleux ..... 18
20. Grattoirs .....	1	0,35	0,47	Pyramidaux ..... 1
31. Grattoirs atypiques .....	1	0,35	0,47	Prismatiques ..... 2
32. Burins .....	3	1,06	1,41	Informes ..... 17
33. Burins atypiques .....	1	0,35	0,47	Divers ..... 13
36. Conteneaux à dos ..... 37. Conteneaux à dos atypique .....	1	0,35	0,47	
38. Conteneaux à dos naturel .....	5	1,77	2,35	Total ..... 74
39. Raclettes .....	14	4,96	6,60	
40. Eclats et lames tronqués .....	40	14,18	18,86	Bifaces :
42. Encoches .....	2	0,70	0,94	
43. Denticulés .....	3	1,06	1,41	Cordiformes ..... 1
45. Retouches sur face plane .....	28	9,92	13,20	Subcordiformes ..... 1
48-49. Retouches abruptes et alternes minces .....	11	3,90	26,41	Discoïdes ..... 1
50. Retouches bifaces .....	34	11,71		Partiels ..... 1
51. Pointes de Tayac .....	2	0,70	0,94	Total ..... 4
54. Encoches en bout .....	2	0,70	0,94	
62. Divers .....	10	3,54	4,71	Boules polyédriques ..... 1
Total .....	282		212	

Eclats : 407. — Lames : 48. — Eclats de taille : 84.  
Eclats de quartz : 10. — Galets de basalte (brisés) : 3.

## XIII

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA COUCHE 7**  
(NIVEAU SUPÉRIEUR, PARTIE SUPÉRIEURE)

*Levallois.*

Talons.....	lisses	facettés	convexes	dièdres	ôtés	cassés (1)	
Eclats .....	18	5	6	11	3	10	
Pointes .....	0	0	0	1	0	0	
Lames .....	4	3	4	1	0	3	<b>Total : 69</b>

*Non Levallois.*

Talons.....	lisses	facettés	convexes	dièdres	ôtés	cassés (1)	
Eclats .....	18	5	6	11	3	10	
Pointes .....	0	2	9	32	1	1	
Lames .....	36	12	3	15	0	10	<b>Total : 919</b>
							<b>988</b>

**Indices et groupes caractéristiques.**

IL = 6,9      IF = 51,5      IF<sup>a</sup> = 16,9      I lam. = 9,2

**Indices typologiques et groupes réels.**

IL<sup>ty</sup> = 7,87      IR = 3,40      IC = 0,30      IA<sup>u</sup> = 9,08      IB = 1,7  
I = 7,87      II = 16,02      III = 11,48      IV = 22,42

**Indices typologiques et groupes « essentiels ».**

IL<sup>ty</sup> = 0      IR = 4,29      IC = 0,39      IA<sup>u</sup> = 11,71      IB = 2,9  
I = 0      II = 20,69      III = 14,83      IV = 28,90

---

(1) Comprennent aussi les talons non déterminables.



## XV

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA COUCHE C  
(NIVEAU SUPÉRIEUR 3)*Levallois.*

Talons.....	lisses	facettés	convexes	dièdres	ôtés	cassés (1)	
Eclats .....	8	6	3	6	1	3	
Pointes .....	0	0	1	0	0	0	
Lames .....	4	5	4	2	0	4	Total : 47

*Non Levallois.*

Talons.....	lisses	facettés	convexes	dièdres	ôtés	cassés (1)	
Eclats .....	119	25	22	45	22	82	
Pointes .....	0	0	7	34	0	1	
Lames .....	29	10	6	11	2	13	Total : 428
							475

**Indices et groupes caractéristiques.**

IL = 9,8      IF = 53,8      IF<sup>a</sup> = 25,6      I lam. = 19,1

**Indices typologiques et groupes réels.**

IL<sup>1y</sup> = 3,33      IR = 6,05      IC = 2,12      IA<sup>a</sup> = 6,68      IB = 1,7  
I = 3,33      II = 16,68      III = 11,21      IV = 29,17

**Indices typologiques et groupes « essentiels ».**

IL<sup>1y</sup> = 0      IR = 7,4      IC = 2,6      IA<sup>a</sup> = 8,02      IB = 2,2  
I = 0      II = 20,41      III = 13,57      IV = 35,68

(1) Comprendent aussi les talons non déterminables.



## XVI

## CARACTÉRISTIQUES TYPOLOGIQUES DE LA COUCHE C (NIVEAU SUPÉRIEUR 3)

Types	Nombre	%	% essentiel
1. Eclats Levallois typiques .....	3	0,91	
2. Eclats Levallois atypiques .....	7	2,12	
3. Pointes Levalloisiennes .....	1	0,30	
4. Pointes pseudo-levalloisiennes .....	34	10,33	12,63
5. Pointes moustériennes .....	1	0,30	0,37
6. Pointes moustériennes .....	3	0,91	1,11
7. Raciols simples droits .....	7	2,12	2,60
8. Raciols simples convexes .....	3	0,91	1,11
9. Raciols simples concaves .....	3	0,91	0,37
10. Raciols simples convexes .....	1	0,30	1,85
11. Raciols déjetés .....	5	1,51	1,85
21. Raciols sur face plane .....	1	0,30	0,37
25. Raciols sur face plane .....	3	0,91	1,11
29. Raciols à retouche alterne .....	5	1,51	1,85
30. Grattoirs .....	4	1,21	1,48
31. Grattoirs atypiques .....	2	0,60	0,74
32. Burins .....	1	0,30	0,37
33. Burins atypiques .....	2	0,60	0,37
34. Percuteurs atypiques .....	9	2,73	3,12
35. Couteaux à dos .....	13	3,95	4,90
36. Couteaux à dos atypique .....	20	6,07	20,43
37. Couteaux à dos naturel .....	5	1,51	1,85
38. Couteaux à dos naturel .....	3	0,91	1,11
39. Raclettes .....	30	9,11	11,15
40. Eclats et lames tronqués .....	96	29,17	35,68
41. Eclats .....	9	2,73	
42. Encoches .....	1	0,30	
43. Denticulés .....	39	11,85	
44. Retouches sur face plane .....	2	0,60	0,74
45. Retouches sur face plane .....	3	0,91	1,11
46-47. Retouches abruptes et alternes épaisses .....	3	0,91	1,11
48-49. Retouches abruptes et alternes minces .....	1	0,30	0,37
50. Pointes de Tayac .....	1	0,30	0,37
51. Pointes de Tayac .....	1	0,30	0,37
52. Encoches en bout .....	16	4,86	5,94
53. Hachoirs .....			
54. Hachoirs .....			
55. Chopping-tools .....			
56. Divers .....			
<b>Total</b> .....	<b>329</b>		<b>269</b>

## Nacléi :

Levallois à éclats .....	3
Discoïdes .....	22
Globuleux .....	8
Pyramidaux .....	3
Prismatiques .....	6
Informes .....	41
<b>Total</b> .....	<b>83</b>

## Bifaces :

Triangulaires .....	1
Subcordiformes .....	3
Discoïdes .....	1
Partiels .....	1
<b>Total</b> .....	<b>6</b>

Eclats : 133. — Lames : 30. — Eclats de taille : 54.

## APPENDICE I

**Lettre de Jouannet à M. le comte de Taillefer, 19 décembre 1816 (1), à propos du Pech-de-L'Azé (qu'il appelle Pey-de-L'Azé).**

« Cette caverne a deux cents pieds de long; elle est toute farcie d'ossements et de dents d'animaux du pays, mais d'une taille extraordinaire. Cette grotte... s'ouvre dans un mauvais roc, taillé presque à pic... ».

**Calendrier de la Dordogne, 1818 (1).**

« Près de Sarlat, la grotte du Puy-de-l'Azé, dont nous parlions l'année dernière, a été examinée avec soin... On trouve des os dans toute la capacité de la grotte, mais principalement à l'entrée, où ils ont été amoncelés, de manière à former un banc assez épais. En les observant attentivement, on voit qu'ils ont éprouvé un commencement de carbonisation et qu'ils ont été brisés à dessein. Avec eux sont mêlés, presque en même quantité, des silex noirs divisés comme eux en petits fragments, circonstances qui repoussent toute idée de dépôt naturel ou de sépulture dans des temps d'épizootie. La grotte elle-même a été jadis revêtue d'un ciment fait d'argile, de sable, de stalactites brisées et de morceaux détachés du rocher (2)... Partout ici on reconnaît la main de l'homme, mais quel but se proposa-t-on ? A quelle époque remontent ce travail barbare et ce dépôt singulier ? Nous ne voyons point de réponse, et si nous parlons de cette grotte à l'article des antiquités gauloises, c'est seulement parce que ce que nous y avons vu porte le caractère de la plus haute antiquité. »

## APPENDICE II

**Lettre de l'abbé Audierne à M. de Mourcin, 16 février 1828 (3).**

« ... Passons maintenant à la grotte. L'entrée est en face du soleil levant... On remarque, de chaque côté, des restes de murs où se trouvent des silex travaillés et des ossements à l'état de chaux... (2). La grotte est horizontale et elle est percée à l'Ouest, mais l'ouverture est très

(1) Citation prise dans l'excellent petit livre du Dr. A. Cheynier : *Jouannet, Grand-père de la Préhistoire*. Brive, 1936. Imprimerie Chastrusse, Praudel et C<sup>ie</sup>.

(2) Il s'agit évidemment de la « brèche suspendue ».

(3) Bulletin de la Société Historique et Archéologique du Périgord, mars-avril 1908 (?).

petite. La longueur totale de la grotte est de 216 pieds. Pour vous donner une idée plus exacte des lieux, j'aime mieux diviser la grotte en trois parties. La première a 90 pieds de longueur, c'est la seule qui offre quelques particularités remarquables. Partout on s'y tient debout. La hauteur est de 12 à 15 pieds. La seconde partie... offre une entrée de 3 pieds 4 pouces de hauteur et de 4 pieds 8 pouces de largeur. Elle a 45 pieds de longs, et presque partout elle n'offre point une plus grande largeur ni hauteur. La troisième partie... est de 81 pieds de longueur : on s'y tient debout, elle est très humide (1) et on remarque, sur certaines pierres, un sédiment parfaitement semblable à celui que dépose la fontaine de Clermont. Il n'y a pas un silex, pas plus que dans la petite (2)... A l'entrée de la grotte principale, on trouve une quantité de silex travaillés... A droite de l'entrée, pour remplir les vides du rocher, on trouve un mur en petites pierres, en silex et en ossements : le tout lié avec du sable du pays (3). Ce mur ne se prolonge pas très avant, et il est même interrompu dans les endroits où le rocher ne manque pas. Dans le fond de la grotte où se manifeste un peu d'humidité, on ne voit ni ossements, ni silex; ainsi point d'autre cordon de silex que celui qu'on trouve dans ce blocage, et encore ces silex ne forment point de cordon, puisqu'ils sont confondus sans ordre avec les pierres et les ossements... (Le) sable réuni aux os forme aujourd'hui un ciment difficile à briser. Le paysan qui m'accompagnait vouloit prendre une pioche pour détruire, le barbare ! (4). Je l'en empêchai, on n'a que trop détruit, car il n'y a pas vingt ans que le mur était encore en son entier. C'est une pauvre femme qui me l'apprit en gémissant... (5). »

(1) Elle ne l'est plus aujourd'hui.

(2) Il n'y avait pas en effet de silex *en surface*, et le gisement II n'a été rendu visible que par le creusement, très postérieur, de la tranchée du chemin de fer.

(3) Il s'agit de la « brèche suspendue », qui l'était donc déjà *antérieurement aux fouilles*.

(4) Encore avait-il l'excuse de l'ignorance, excuse que ne pourraient probablement pas invoquer les « fouilleurs » qui se sont succédé entre Audierne et Peyrony, et qui n'ont laissé nulle part trace de leurs travaux.

(5) Dans une seconde lettre du 24 février 1828, l'abbé Audierne donne d'autres détails qui ont surtout un intérêt historique.

## PALÉONTOLOGIE

par

JEAN BOUCHUD

Attaché de Recherches au C. N. R. S.

Pour l'étude de cette faune, nous grouperons le produit des fouilles effectuées en 1930 par M. R. Vaufrey avec le matériel recueilli en ces dernières années par notre collègue F. Bordes.

Quand la chose a été possible, nous avons daté les dents de Cerf et de Chevreuil en fonction des mois de l'année dans le but de connaître les périodes d'habitation de la grotte par l'homme. Le principe de cette méthode a été exposé dans une de nos dernières publications relative aux migrations du Renne (1). Les dates de sortie et de remplacement des dents chez le Cerf et le Chevreuil sont empruntées à F. Baumann (2).

## MAMMIFÈRES

## COUCHE 3

*Bos* ou *Bison*. — Quelques débris dentaires appartenant à des individus de taille réduite.

*Cervus elaphus*. — Trois morceaux de mandibules et de maxillaire supérieur. Quelques incisives définitives, sortant de l'alvéole, datent du 12<sup>e</sup>-13<sup>e</sup> mois (mai-juin).

*Rangifer tarandus*. — Une troisième molaire inférieure de lait, fortement usée, date du 16<sup>e</sup>-17<sup>e</sup> mois (septembre-octobre).

Cette couche contient aussi du Lapin (*Lepus cuniculus*).

## COUCHE 4

Elle correspond au « niveau principal » des fouilles de 1930. L'Hyène et le Loup sont représentés par des carnassières.

*Bos* ou *Bison*. — Cinq morceaux de mandibules et une quinzaine de dents isolées peuvent se répartir en deux groupes. Dans le premier, les dents libres, ou portées par des mandibules, paraissent plus massives, plus « carrées » ; dans le second, les dents, de taille plus considérable, semblent

(1) BOUCHUD (J.). Le Renne et le problème des migrations. *L'Anthropologie*, 1954, n° 1-2.

(2) BAUMANN (F.). *Die freilebenden Säugetiere der Schweiz*. Verlag Hans Huber, Bern, 1949.

moins massives, plus allongées. A en juger par ce qu'en a dit M. Boule (1) et par les crânes de Bison moderne dont nous disposons, les dents du premier groupe pourraient appartenir au *Bison priscus* et celles du second au *Bos primigenius*, ceci sous toute réserve. Les débris osseux sont très abondants, mais fragmentaires. Ils n'ont pas permis de faire des mesures.

*Cervus elaphus*. — C'est de beaucoup l'espèce la plus abondante : 17 ou 18 individus. 16 portions de mandibules et 6 de maxillaires ont des âges compris entre 1 an et 12 ans. Certaines pièces, mandibules et dents isolées, sont suffisamment jeunes pour être datées en fonction des mois de l'année. La grotte aurait été occupée depuis le mois de mai jusqu'au mois d'octobre, c'est-à-dire pendant la belle saison. Le reste des dents isolées couvre une période de 3 à 15 ans. Les individus représentés étaient plus grands que leurs congénères actuels, mais un peu plus petits que les Cerfs des couches moustériennes du Castillo.

*Rangifer tarandus*. — Un certain nombre de dents sont datables. Elles couvrent la période comprise entre juin et novembre, ce qui confirme l'habitat estival de la grotte.

*Cervus capreolus* et (?) *Cervus dama*. — Le Chevreuil est représenté par un morceau de mandibule, des extrémités de métapodes et un cubo-naviculaire. La mandibule appartient sûrement à un Chevreuil, mais les dimensions des métapodes — assez incomplets ! — sont un peu fortes, même pour un sujet pléistocène; certains détails les apparentent à *C. dama*, de petite taille. Le cubo-naviculaire, un peu abîmé lui aussi, est difficilement attribuable au Chevreuil : ses dimensions correspondent à celles d'un petit Daim. Il n'est pas possible de conclure.

*Capra ibex*. — Deux molaires sont attribuables au Bouquetin.

*Equus (Asinus) hydruntinus Regalia* et *Equus caballus Linné*. — Deux molaires supérieures, remarquables par leurs faibles dimensions et par la petitesse de leur protocône, ont été attribuées à cet Asinien par M. R. Vaufrej; elles présentent tous les caractères décrits par Stehlin et Graziosi (2). Elles feront l'objet d'une étude détaillée plus tard. Deux autres molaires appartiennent à *Equus caballus*.

*Lepus cuniculus*. — Tout le squelette est représenté par des débris nombreux qui permettent d'identifier l'espèce; il n'a pas été possible de faire des mesures sur ces pièces dont la taille est pratiquement identique à celle des débris de la couche 3.

#### NIVEAU SUPÉRIEUR

A l'intérieur de ce niveau défini par M. R. Vaufrej, notre collègue F. Bordes a établi plusieurs divisions; celles-ci (couches 5, 6, 7 et A, B, C) contiennent la même faune, identique à celle de l'horizon pré-

(1) VILLENEUVE (L. DE) et BOULE (M.). Les grottes de Grimaldi. Monaco, 1906.

(2) STEHLIN (H. G.) et GRAZIOSI (P.). Recherche sugli Asinidi fossili d'Europa. *Mémoires de la Société Paléontologique suisse*, t. 56. Bâle, 1935.



cèdent. Il convient de noter la présence de quelques espèces nouvelles qui n'impliquent pas de changement climatique.

*Vulpes vulgaris*. — Deux morceaux de mandibules, une carnassière, deux canines et quelques débris d'os longs de taille comparable à celle des sujets modernes.

*Mustela nivalis*. — La Belette est représentée par deux mandibules dont la série dentaire, mesurée entre les bords extrêmes des alvéoles, atteint 10,2 mm. et 11,5 mm. Les valeurs normales oscillent entre 9,6 et 12,4 mm. (1). Les os longs comprennent des tibias et des humérus correspondant aux deux individus.

*Bos* ou *Bison*. — Nombreux débris osseux et dents représentant une vingtaine de sujets environ. Les dents peuvent être divisées en deux lots comme précédemment et les mêmes remarques demeurent valables. Dans le niveau 7, la découverte d'un morceau de cheville osseuse aux cannelures caractéristiques permet d'affirmer la présence du Bison. Quelques mensurations ont été faites sur les restes osseux; elles suggèrent l'existence des deux espèces : *Bison prisus* et *Bos primigenius*, mais il pourrait s'agir de différences sexuelles à l'intérieur d'une espèce unique.

*Cervus elaphus*. — 26 morceaux de mandibules, 3 portions de maxillaires supérieurs et une soixantaine de dents ont été recueillis. Une douzaine de pièces ayant moins de trois ans ont été datées en fonction des mois de l'année. Voici la succession obtenue : mai, juillet, août, août-septembre, octobre-novembre, décembre-février, février-mars. Le matériel provenant des mois d'été est plus abondant que celui qui provient des mois d'hiver. Cette répartition laisse supposer un habitat de la grotte probablement continu, les périodes de grande chasse occupant la belle saison. Pendant l'hiver, les chasseurs, toujours présents, auraient eu une activité réduite. C'est une hypothèse plausible que le nombre réduit des pièces ne permet pas de transformer en affirmation. La taille des Cerfs est comparable à celle de leurs congénères du niveau précédent.

*Cervus capreolus*. — Trois portions de mandibules. L'une d'elles, qui est datable du 7<sup>e</sup>-9<sup>e</sup> mois (décembre-février), confirme la présence hivernale de l'homme. Les os recueillis sont en nombre important, leur taille correspond souvent à celle d'un jeune Daim, mais rien ne permet d'affirmer la présence de cette espèce.

*Capra ibex* et *Rupicapra traqus*. — Le Bouquetin est représenté par une molaire inférieure. Deux molaires supérieures et quatre molaires appartiennent au Chamois.

*Equus caballus* Linné et *Equus (Asinus) hydruntinus* Regalia. — Une quinzaine de dents et un semi-lunaire de forte taille appartiennent au Cheval. 17 molaires de petite taille, à protocône réduit et sans pli caballin, proviennent d'un Asinien, très probablement d'*Equus hydruntinus*. Il est remarquable que ces deux espèces bien représentées par des dents n'aient pas laissé d'ossements.

*Sus scrofa*. — Quelques prémolaires de lait, une incisive et une mandibule brisée. Celle-ci est de taille assez réduite.

(1) MILLER (G. S.). Catalogue of the Mammals of the Western Europe. London, 1912.

*Lepus cuniculus*. — Quelques débris osseux dont un fémur droit brisé.

*Marmota marmota*. — Mandibule droite incomplète quant à la branche montante. Les dents sont peu usées et l'incisive intacte, de coloration jaune brun très foncé, permet d'écarter le Bobac. La longueur de la série dentaire mesure 25,5 mm., taille qui dépasse celle de la Marmotte actuelle : 19,8 à 22 mm., selon Miller.

*Castor fiber*. — Mandibule gauche. Longueur de la série dentaire : 34,5 mm., comparable à celle des individus actuels : 33,6 à 37 mm.

### OISEAUX ET RONGEURS

Nous mentionnerons ici les espèces intéressantes au point de vue climatique (1), mais avant d'aborder cette question, il convient de revenir sur l'habitat humain.

Nous allons comparer la couche H du gisement du Moustier (Dordogne), les niveaux 3-4 et 5-6 de la grotte de La Chaise (Charente), avec les horizons du Pech-de-l'Azé. Voici les motifs de ce choix.

D'après D. Peyrony (2), la couche H du Moustier a livré une industrie du type « moustérien de tradition acheuléenne » ; cette industrie a été retrouvée dans les niveaux du Pech-de-l'Azé, mais MM. R. Vaufrey et F. Bordes la qualifient d'évoluée. A La Chaise (3), les niveaux 3-4 et 5-6 appartiennent à un Moustérien différent du Moustérien de type La Quina, très répandu en Charente ; selon F. Bordes, les couches 3-4 appartiennent encore au Moustérien de tradition acheuléenne, mais *il s'agit là d'un type très spécial* ; les niveaux 5-6 correspondent au Moustérien à denticulés. Dans ces conditions, il est intéressant de rechercher si des gisements, proches ou tout au moins peu éloignés les uns des autres, renfermant une industrie sensiblement la même,

(1) Voici la liste de la petite faune (détermination P. et J. Bouchud) et le nombre des individus recueillis (matériel trouvé par MM. R. Vaufrey et F. Bordes). — Oiseaux : *Pyrrhocorax alpinus* (14), *P. pyrrhocorax* (5), *Pica pica* (8), *Sturnus* sp. (8), *Montifringilla nivalis* (3), *Alauda* cf. *arvensis* (3), *Calandrella* cf. *brachydactyla* (4), *Anthus* cf. *spinoletta* (2), *Turdus* sp. (6), *Falco tinnunculus* (10), *F. naumanni* (9), *F. subbuteo* (1), *Aquila* sp. (1), *Anser brachyrhynchus* (1), *Rallus aquaticus* (1), *Perdix perdix* (14), *Coturnix coturnix* (9), *Lyrurus tetrix* (1). — Rongeurs : *Lepus cuniculus* (8/9), *Castor fiber* (1), *Marmota marmota* (1), *Eliomys quercinus* (1), *Microtus agrestis-arvalis* (59/60), *Microtus nivalis* (20), *Arvicola amphibius* (200), *Lemmus lemmus* (?) (3), *Apodemus sylvaticus* (13), *Talpa europæa* (12), *Erinaceus europæus* (3), *Vespertilio murinus* (2), *Bufo* sp. (8/9), *Rana* sp. (6/7).

(2) PEYRONY (D.). Le Moustier, ses gisements, ses industries, ses couches géologiques. *Revue anthropologique*, 1930.

(3) DAVID (P.). Compte rendu des travaux effectués à La Chaise, commune de Vouthon (Grotte Suard, Moustérien ancien). *Mémoires de la Société archéologique et historique de la Charente*, 1949-1950. — BOUCHUD (P. et J.). La petite faune de la grotte de La Chaise (Charente). *Bulletin de la Société pré-historique française*, 1953. — BORDES (F.), BOUCHUD (P. et J.), DAVID (P.), GUILLIEN (Y.) et PIVETEAU (J.). Station de La Chaise (Commune de Vouthon), Grotte Suard. Angoulême, 1953.

ont eu des habitats humains et des données climatiques identiques ou différents.

La faune du Moustier est extrêmement abondante, néanmoins elle présente la même composition que celle du Pech-de-l'Azé et les rapports existant entre les différentes espèces sont les mêmes. Les dents de Cerf élaphe renferment un petit nombre de pièces assez jeunes pour être datées en fonction des mois de l'année. Comme pour le Pech-de-l'Azé, nous retrouvons ici un habitat humain permanent pendant l'été. Pourtant quelques *très rares* dents de Cerf et de Renne proviennent de sujets tués pendant les mois d'hiver.

A La Chaise, la composition de la faune change; Bovidés et Cerf ne dominent plus. Le Renne, très rare dans les gisements précédents, devient abondant ici. Ses dents, dont le nombre dépasse la centaine, se répartissent sur les douze mois de l'année, affirmant ainsi, pour les niveaux 3-4 et 5-6, la présence permanente de l'homme. On arrive donc aux résultats suivants : habitat continu à La Chaise, certainement continu dans les couches supérieures du Pech-de-l'Azé, habitat certain du Moustier en période estivale, mais douteux en hiver. Comment expliquer ces faits ? Dans un précédent travail (1) nous avons établi la sédentarité toute relative des Paléolithiques dans le Sud-Ouest français. A partir de cette observation, il est possible d'interpréter les résultats ci-dessus. Les grottes de Dordogne et de Charente étaient occupées toute l'année, mais les abris moins « confortables », tels que le Moustier, ne l'auraient été que pendant la belle saison. Ses habitants se réfugiaient en hiver dans les grottes plus faciles à défendre du froid; l'abri déserté servait alors de halte de chasse. Cette hypothèse recevrait un début de confirmation dans le fait que F. Bordes a trouvé des traces de gisement moustérien *en surface* sur le plateau dans les environs du Pech-de-l'Azé. On imagine mal les chasseurs campant là en hiver.

L'abondance du Renne à La Chaise, et sa rareté dans les horizons du Pech-de-l'Azé et du Moustier, permettraient d'attribuer un climat plus rigoureux au premier gisement et des conditions moins dures aux deux autres. Géologie et paléontologie confirment ce point de vue.

La petite faune de La Chaise accentue le caractère « froid » mis en évidence par l'abondance du Renne : présence du Renard bleu, du Saïga, du *Spermophile*, et du *Microtus ratticeps* dans les horizons 3-4; durcissement du climat dans les couches 5-6 qui renferment en plus des éléments précédents : *Microtus anglicus* et *Microtus nivalis*. L'étude de cette faune conduit à placer les strates 6-7 du gisement au début d'une avancée du Würmien et les niveaux supérieurs dans l'interstade suivant (2).

D. Peyrony place la couche H du Moustier pendant une avancée wurmienne (3). Au Pech-de-l'Azé, le délitage de la voûte et la chute de gros blocs sur le foyer inférieur traduisent une poussée du froid. Le

(1) BOUCHUD (J.), *loc. cit.* (p. 33, note 1).

(2) Mêmes références que p. 36, note 3.

(3) PEYRONY (D.), *loc. cit.* (p. 36, note 2).

foyer et la couche 3 n'ont livré que très peu de Renne et ils ne contiennent pas d'éléments « froids ». Au contraire, les horizons supérieurs, dans lesquels le Renne demeure rare, ont fourni en abondance le Pinson des neiges (*Montifringilla nivalis*), le *Microtus nivalis* et, probablement, le Lemming à bandes (*Lemmus lemmus*) dont trois fémurs assez abîmés ne permettent pas de garantir la détermination. Les niveaux supérieurs du Pech-de-l'Azé correspondraient à une oscillation froide du Würmien, tandis que les couches inférieures se placeraient un peu avant.

Est-il possible, à l'aide de ces données, de placer dans le temps ces trois gisements qui renferment des industries sensiblement les mêmes et dont les conditions climatiques s'avèrent différentes ?

Actuellement, la géologie et l'étude de l'outillage ne permettent pas de faire ce classement. Nous nous bornerons donc à poser le problème et à attendre que le progrès des fouilles ultérieures apporte de nouveaux éléments d'appréciation.

---



# LE CRANE AURIGNACIEN DES COTTÉS

par

ETIENNE PATTE.

(Suite) (1).

---

## Dents.

Toutes les dents recueillies portent d'extraordinaires traces d'usure et d'affilage, sauf les incisives fortement, mais normalement, usées. J'ai déterminé, tant bien que mal, leurs places dans la série.

Les racines de toutes ces dents présentent des traces généralement très accusées d'hypercémentose associée à une résorption de parties voisines; cette résorption est parfois très nette (M s 3 dr), parfois douteuse (dents non déterminées); dans un cas (M i 2 g), elle est accompagnée d'usure. Pedersen [1949, p. 199 et passim, pl. 27] a décrit de telles résorptions et hypercémentoses compensatrices chez les Eskimos du Groenland; elles sont alors si fréquentes qu'elles peuvent passer pour normales.

## Dents inférieures.

*I<sub>1</sub> dr.* — Couronne usée obliquement, l'usure descendant à la fois vers le côté lingual et vers le côté distal. De la couronne, il ne reste que l'émail du contour. La racine a sa face distale légèrement déprimée, son incurvation du côté distal est très faible.

Traces de tartre du côté lingual et du côté vestibulaire.

(1) Voir *L'Anthropologie*, t. 58, p. 450.

*I<sub>1</sub> g.* — On observe les caractères symétriques des précédents, si ce n'est qu'il n'y a pas de tartre du côté vestibulaire et que l'usure descend moins rapidement du côté lingual.

*M<sub>1</sub> dr.* — Cette dent, si elle est bien classée, n'adhérerait plus dans le moindre alvéole. La couronne est à peu près entièrement disparue, il n'en subsiste que la moitié d'une face; l'usure tronque la dent presque verticalement, l'on a ainsi une section naturelle de toute la cavité pulpaire. Les racines sont entamées sur la moitié de leur longueur. Le plan d'usure montre des stries verticales.

En réalité, il y a 2 plans d'usure, l'un moins oblique que le second; il semble qu'après une première phase d'usure, la dent se soit couchée et ait subi un nouveau type d'usure, conséquence de l'affilage artificiel.

Les racines sont sinueuses, très rapprochées et fortement incurvées du côté distal, fait que l'on observe encore plus accusé sur la *M<sub>2</sub> dr* restée dans son alvéole.

*M<sub>2</sub> dr.* — Cette dent, restée en place, est absolument pointue; sur les faces vestibulaire et mésiale, on ne voit pas d'usure; mais, sur les 2 autres, on ne trouve qu'une surface à peu près conique au sommet et tendant à se décomposer en deux gouttières à la base. L'usure, de ce côté, a dépassé le collet, elle a été, à la différence de ce qui s'est passé à la *M<sub>1</sub>*, suffisamment lente pour que la dentine secondaire comble complètement la cavité pulpaire.

Les 2 racines sont, en leur milieu, pliées en angle obtus; la mésiale est plus courte que l'autre; leurs moitiés vestibulaires sont entièrement visibles et éloignées du bord de l'alvéole; ces racines adhèrent partiellement à l'alvéole dont les bords sont émoussés et qui est presque deux fois trop grand pour elles; il a pu y avoir 3 racines. L'axe de l'alvéole est, comme les racines, fortement incliné du côté proximal.

*M<sub>2</sub> g (?)*. — Cette dent isolée peut être implantée dans l'alvéole correspondant, d'ailleurs devenu trop grand, comme celui de la *M<sub>2</sub> dr*, par suite de la résorption. L'usure a atteint le milieu de la racine, du côté vestibulaire, alors que la paroi linguale de la couronne est respectée presque jusqu'au sommet en un point. La dent a ainsi forme de spatule, non de

pointe. La surface d'usure est subverticale, légèrement concave, sauf aux bords qui sont convexes; les stries d'usure vont de haut en bas.

La cavité pulpaire de la couronne a disparu, celle des racines est coupée suivant un arc correspondant à la racine distale et suivant deux petits traits indépendants, ce qui



FIG. 9. — Dents, vues chacune suivant deux faces. L, face linguale; V, face vestibulaire; d, face distale; m, face mésiale. La flèche indique l'encoche due à un cure-dents.

indique que la racine mésiale résulte de la fusion de deux éléments ayant, d'ailleurs, leurs apex indépendants sur une hauteur d'un demi-millimètre. Les 2 racines sont presque entièrement indépendantes, la mésiale est un peu plus courte que l'autre; elles sont un peu incurvées.

*Dents supérieures.*

*M<sub>1</sub> dr.* — Il ne reste, de la paroi de la couronne, qu'une portion de la face vestibulaire. L'usure très oblique atteint le milieu de la longueur de la racine linguale; elle est concavo-convexe dans sa portion coronale, concave dans sa portion radiculaire. Les 3 racines forment un trépied sur lequel la dent peut être posée en équilibre; les 2 vestibulaires sont à peu près parallèles, la linguale diverge fortement, c'est le cas normal. La cavité pulpaire a été complètement remplie de dentine secondaire dans sa portion coronale, mais non à la section des canaux radiculaires vestibulo-postérieur (?) et lingual.

Il y a une forte accumulation de tartre au collet du côté vestibulaire.

*M<sub>2</sub> dr.* — Plus grêle que la précédente, cette dent a été usée en biais, du côté lingual, jusqu'à la racine qui a été entamée et a été brisée probablement *post mortem*. La surface masticatrice est conservée du côté vestibulaire où restent les moitiés de 2 cuspides. Les racines vestibulaires sont grêles, la distale est droite, la mésiale s'en écarte d'abord, puis s'incurve et s'en rapproche; toutes deux présentent de petites excroissances près de l'apex, la mésiale en présente aussi près du collet.

La cavité pulpaire a été remplie progressivement de dentine secondaire et n'a été ouverte, suivant un petit orifice, que lorsque l'usure a atteint le niveau du collet.

Il y a un très fort dépôt de tartre du côté vestibulaire. Enfin, une surface d'usure horizontale, se décomposant en deux gouttières contiguës, entame la face distale de la couronne au niveau du collet et un peu au-dessus. C'est la *lésion produite par un cure-dent*, nous en trouverons la réplique à la *M<sub>3</sub>*.

*M<sub>2</sub> g.* — Cette dent est la symétrique de la précédente. L'usure y est seulement plus verticale et plus concave, l'orifice de la cavité pulpaire coronale y est aussi plus vaste (et distinct de la section de la cavité radiculaire). La racine linguale est aux trois quarts séparée, mais n'a pas été brisée, elle diverge légèrement. On remarque, du côté distal, la facette



mitoyenne d'usure et, comme sur la dent de droite, une gouttière double, l'élément inférieur en est très net et porte des *stries horizontales* qui ne laissent aucun doute quant à l'emploi d'un *cure-dent introduit horizontalement* entre les deux dents, au niveau du collet, *avec un mouvement de va-et-vient*. Au centre de cette gouttière d'usure inférieure, l'émail a été nettement corrodé.

Il y a moins de tartre qu'à la  $M_2$  dr. du côté vestibulaire; il y en a, d'autre part, un peu du côté lingual, le long d'une ligne continue suivant, à 1 mm. environ, la section de la racine.

$M_3$  dr. — Cette dent de sagesse était très réduite dans le sens mésio-distal; l'usure n'a laissé subsister qu'un peu de la paroi distale de la couronne, elle est très inclinée, concave, presque verticale au niveau du collet et s'évasant de plus en plus du côté de la face masticatrice dont il ne reste qu'une minuscule portion. Une cassure récente a écorné le bord du côté vestibulaire. Toute la partie mésiale de la couronne a disparu par usure.

Les 2 racines ne se séparent qu'à 3 mm. de leur apex; elles forment un ensemble aplati; elles s'incurvent vers le côté distal. Leur surface est irrégulière et rugueuse.

Il y a du tartre au collet du côté distal.

Des traces d'usure, très fugitives, s'observent au collet sur la racine et la base de la couronne, il s'agit de l'usure par cure-dent, signalée à propos de la  $M_2$ ; une petite *carie du collet* siège sur la portion vestibulaire de la gouttière. La trace d'usure n'est pas, à elle seule, convaincante, mais ce que l'on voit à la  $M_3$  g. ne laisse aucun doute quant à sa nature.

$M_3$  g. — Cette M est à peu près exactement symétrique de l'autre, mais n'a pas été cassée; la racine vestibulaire porte seulement un sillon plus net, et les 2 racines ont un peu plus tendance à s'écarter.

L'usure, très concave, est oblique, sauf au niveau du collet où elle est horizontale. Il reste un point de la surface masticatrice du côté mésio-vestibulaire. Du côté mésial, il reste un peu de la facette mitoyenne d'usure et, surtout, la *gouttière horizontale d'usure par cure-dent* est très bien marquée avec,

également, carie développée dans son axe, dans sa moitié vestibulaire.

La cavité pulpaire a été totalement remplie de dentine secondaire, comme à la  $M_3$  dr.

### *Dents indéterminables.*

Il reste 3 dents dont la couronne manque entièrement ou presque, I, C ou P; deux d'entre elles sont symétriques l'une et l'autre et ont une racine avec rainure longitudinale, la pulpe y a été totalement remplie de dentine secondaire.

La troisième est probablement une I, l'usure l'a transformée en une pointe ogivale, la cavité pulpaire a été atteinte par l'usure subverticale.

### *Nature de l'usure des dents.*

L'examen de la  $M_2$  restée en place dans la mandibule ne laisse pas, je crois, de doute sur l'origine artificielle de cette usure. Cela ne doit pas nous étonner; on a noté sur les dents des Hommes de Predmost [Matiegka, 1924, fig.; 1934, p. 87, fig.] les traces d'un « égrisage »; ces abrasions sont, certes, bien moins importantes qu'aux Cottés, mais elles affectent également le côté vestibulaire des dents, et cela obliquement; il s'agit aussi à Predmost (1), non pas des dents antérieures, mais des P et d'une M; à l'heure actuelle, on mutile, presque sans exception, les dents antérieures. La raison proposée pour expliquer l'« égrisage » des dents de Predmost (port d'un petit caillou dans la bouche pour se rafraîchir) est sans valeur et conviendrait encore moins pour celles des Cottés. Wernert [1938, p. 469] a pensé à un rite d'initiation. Le limage des dents a été signalé chez l'Homme fossile d'Oldoway, mais il est ici horizontal [Weinert, 1939, p. 197].

Quant à l'usure affectant deux dents mitoyennes et donnant un canal cylindrique, je l'ai signalée, d'une part chez le Sinanthrope, d'autre part chez un Néolithique de Da But (Annam) où elle se présente exactement dans les mêmes conditions

(1) Cette usure manque chez les jeunes enfants et n'apparaît que chez les sujets ayant dépassé 12-14 ans.

[Patte, 1942, *a* et *b*]. Des usures jumelées comparables ont été signalées chez un Moustérien de La Quina, chez des Néolithiques d'Esbly (Seine-et-Marne), un Nègre de Dakar [Henri-Martin, 1912, p. 416; Siffre, 1911; 1912].

### Pathologie.

Nous avons déjà étudié la carie et la périodontite raréfiante. Breuil [1906, p. 49] a fait brièvement allusion à une perforation du crâne; « un trou à contours irréguliers existe au sommet de la tête, il proviendrait d'un abcès et non d'une

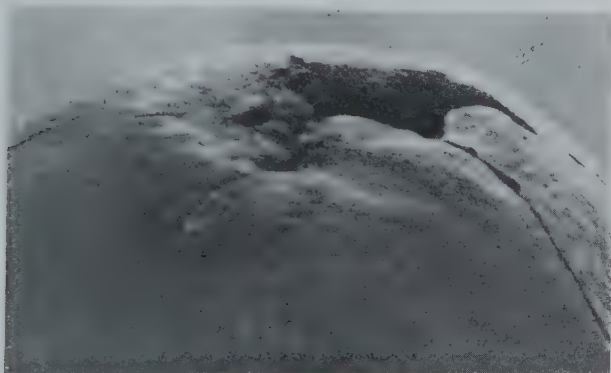


FIG. 10. — Surface externe au niveau de la lésion.

action traumatique »; d'après la suite du texte, ce diagnostic semble dû au Dr. Verneau. On doit, en réalité, décrire 3 points particuliers. La zone la plus importante (fig. 10) correspond à une série de perforations, elle est malheureusement, peut-être parce que moins résistante, en mauvais état; on remarque cependant les accidents suivants :

1° *Côté exocranien* : *a*) perforation elliptique légèrement à droite de la sagittale, ayant 2,5 mm.  $\times$  4 mm., à bords très arrondis et à axe légèrement incliné en haut et en arrière; *b*) 13 mm. plus en arrière, se voit une cavité légèrement plus petite, d'axe incliné vers l'avant; au niveau du diploé, ce trou s'élargit et bifurque; il lui correspond ainsi, du côté endocranien, un trou bien arrondi, situé verticalement sous l'orifice

supérieur, et une fente très oblique dont le tracé montre plusieurs incurvations et qui est écartée, en un point, de 11 mm. du trou rond; *c*) les autres trous sont malheureusement situés sur le pourtour de la cassure; on ne les connaît ainsi qu'incomplètement, ils sont indiqués par la dépression adjacente de l'os et l'aspect émoussé de leur bord; 3 sont bien indiqués, 2 autres sont douteux (fig. 12). — Dans toute cette zone, l'épaisseur de l'os est réduite par érosion, ce qui apparaît nettement tant sur la radiographie que sur la photographie prise obliquement. Il est curieux que l'amincissement indiqué

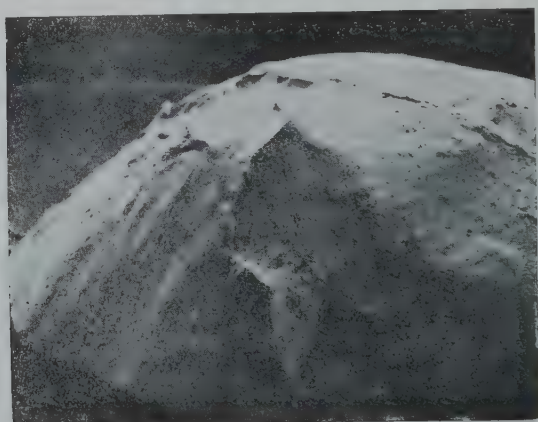


FIG. 11. — Moulage endocranien au niveau de la lésion.

par la radiographie affecte presque exclusivement la table externe, tandis que la dépression très nette sur l'endocrâne, en arrière, à gauche de la sagittale, n'est pas révélée par les rayons X. La surface érodée est normale sauf au centre, surtout à droite de la lacune où elle est finement vermiculée, ce qui correspond à la plus grande profondeur atteignant le diploé perturbé. Quelques minuscules excroissances osseuses, postérieures aux perforations situées en arrière, se voient surajoutées au relief très lisse de celles-ci.

2° *Côté endocranien* (fig. 15 et 16) : *a*) orifice correspondant au trou antérieur signalé plus haut; *b*) la fente et le trou correspondant à l'orifice situé plus en arrière; *c*) deux parties lisses sur le bord de la cassure, correspondant à 2 des 3 points



signalés du côté exocranien; au troisième de ces points correspond une partie de la cassure coïncidant avec la suture sagittale; *d*) on remarque, de plus, à la vue, surtout sur le moule interne, comme au toucher, 3 aires où il y a eu perte de



FIG. 12.

Aspect exocranien de la région lésée,  $\times 2$ ; S, suture sagittale.

substance osseuse suivant des secteurs rayonnant à partir de 2 des 3 points de perforation situés sur la cassure, et à partir d'un quatrième point hypothétique disparu; ces dépressions ne sont pas visibles sur la radiographie; *e*) il y a enfin des petits trous non perforants, ne ressemblant guère aux dépres-

sions dues ordinairement aux corpuscules de Pacchioni.  
La dépression la plus nette est située en arrière et à gauche,



FIG. 13.  
Radiographie de la région lésée,  $\times 1$ ; xx, suture sagittale.

elle apparaît fort bien sur le moule interne. Tout se passe comme si la dure-mère avait été poussée vers l'extérieur,



FIG. 14. — Interprétation de la figure 13. Traits pleins : bords des orifices; zones grisées : zones amincies.

soulevée à la façon d'une étoffe, et s'était ainsi imprimée sur le crâne. Cette disposition indique que la dépression est due, non à une érosion par un mal ayant fusé à partir de l'extérieur, mais à une pression venant de dessous la dure-mère.

Quelle est la cause de ces troubles? L'adoucissement parfait des bords, c'est-à-dire la cicatrisation, fait écarter l'hypothèse d'une tumeur intra- ou extracranienne. D'autre part,

la bifurcation du second orifice vers l'intérieur et, surtout, l'érosion intense de la face externe, indiquent que le mal

s'est étendu du côté exocranien et qu'il a pu se propager partiellement dans l'intérieur de l'os à partir de ce foyer.

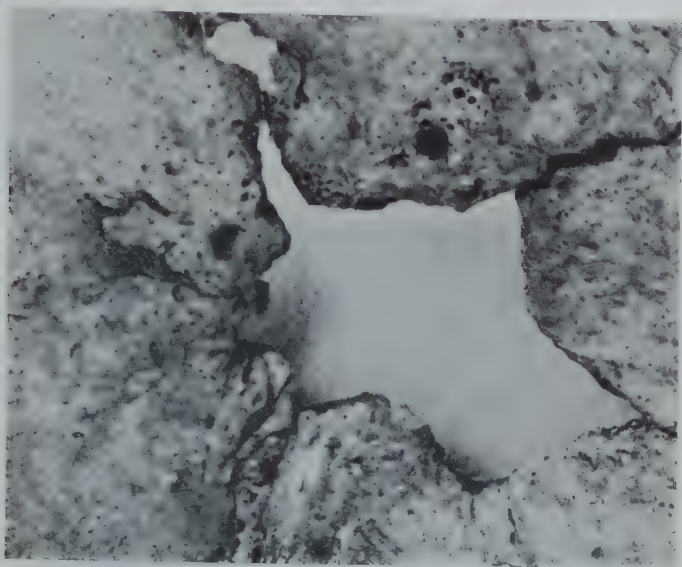


FIG. 15. — Aspect endocranien de la région lésée, à peu près  $\times 2$ .

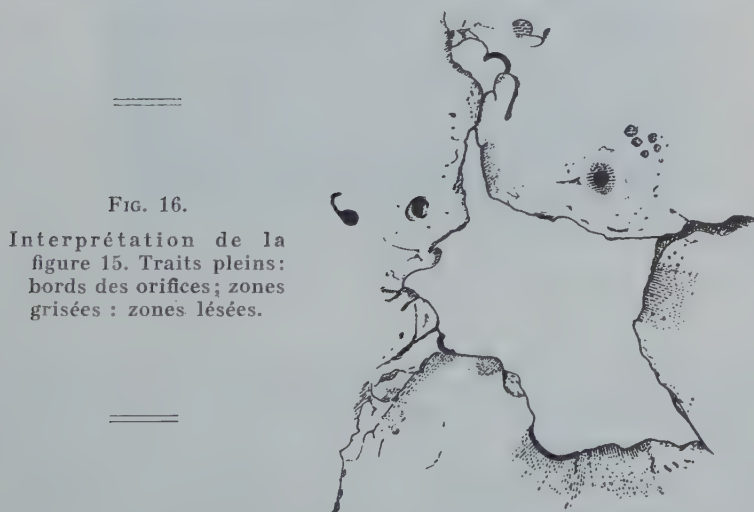


FIG. 16.

Interprétation de la figure 15. Traits pleins : bords des orifices ; zones grisées : zones lésées.

La forme de l'érosion exclut l'hypothèse d'une tuberculose osseuse. On peut donc songer à une blessure ayant donné une plaie purulente et accompagnée d'un abcès du cerveau ; on

sait [Hermann et Morel, 1926, p. 714] que les abcès du cerveau sont parfois des complications de pneumonie..., mais sont plus communément dus à des traumatismes ou à la propagation d'une inflammation du voisinage; dans ce cas, l'abcès communique souvent avec le foyer primitif (1).

Il faut citer, bien qu'ils ne correspondent pas à un trouble pareil, 2 trous : l'un à 11 mm. environ à droite des restes de la suture sagittale et à 20 mm. en avant du lambda, ce trou,

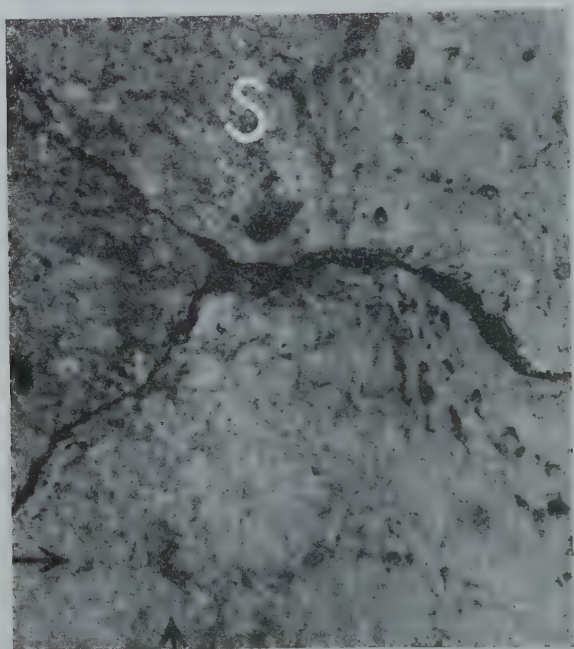


FIG. 17. — Perforation au voisinage du lambda, face endocranienne,  $\times 2$ . S, suture sagittale.

non perforant, pourrait occuper la place d'un trou pariétal; le second, plus important, est situé sur l'occipital, à 25 mm. environ du lambda et à 5 mm. de la suture lambdoïde droite; il lui correspond un trou du côté endocranien et il

(1) Dans le cas d'un angiome communicant, la paroi osseuse sous-jacente présente généralement des orifices multiples, parfois si petits qu'ils échappent à la vue [Auvray, 1909, p. 281]; on ne conçoit guère comment l'angiome, communiquant par des veines avec le sinus longitudinal, aurait pu tendre la dure-mère suivant le mode constaté.



apparaît très nettement sur la radiographie (fig. 18); cependant, il est obturé par de la matière osseuse, probablement secondaire.

Une chose est certaine, c'est, avons-nous vu, qu'une poussée (poussée interne ou poussée au vide) s'est exercée sur la dure-mère, la tendant comme une étoffe; d'après Auvray [1909, p. 208], les abcès d'origine traumatique sont généralement uniques, ils sont rarement petits et multiples, mais cette

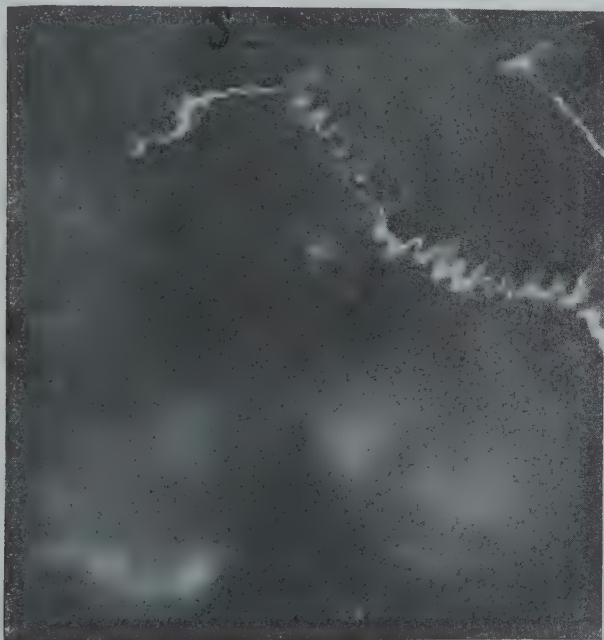


FIG. 18.  
Radiographie de la même région.

éventualité existe. L'existence d'abcès au niveau des dents ne permet-elle pas, d'autre part, de songer à un abcès métastatique ?

Mais le plus simple est de songer à un traumatisme; il se peut, d'ailleurs, qu'un hématome consécutif ait pu s'infecter plus facilement en raison du voisinage de ces abcès. D'après Petit-Dutaillis et Guiot, l'ostéomyélite, à la suite de traumatismes fermés, succède plus souvent à l'excoriation d'un

hématome qu'à une infection par voie sanguine (1). L'altération de l'os peut être attribuée à l'ostéomyélite qui devait obligatoirement accompagner ces lésions; dans de tels cas, la table externe est nécrosée et présente des fistules, fistules pouvant être interminables, ce qui est le cas probablement ici; la face interne est souvent atteinte; cependant, l'aspect de mosaïque de plages claires à bords flous que présente la radiographie en cas d'ostéomyélite ne se rencontre pas ici.

Le relief et l'étendue des lésions indiquent une ostéomyélite d'origine traumatique, chronique ou très persistante.

On remarquera que ce mal est jugé, par certains auteurs, plus fréquent par froid humide [Hallé, 1912, p. 24] et que, d'autre part, de tels maux peuvent entraîner l'épilepsie, ce qui a pu amener ses contemporains à juger ce sujet comme doué d'une puissance particulière.

### Mesures.

L'*indice cranien* est de 71,9 (138 : 192).

L'écartement maximum des lignes temporales au niveau de la fracture est de 100 mm.; le *diamètre frontal minimum* a dû différer peu de cette valeur, tout en lui étant inférieur.

La *courbe frontale* (nasion-bregma) est de 126 mm.; la courbe pariétale, de 126 ou 129 suivant la place attribuée au lambda.

La courbe du lambda à l'inion est de 96 (ou 93). L'égalité, exacte ou approchée, des courbes frontale et pariétale est donnée comme un caractère des Kimris par Hervé et Hovelacque [1894, p. 146], elle se retrouve chez les Alamans [R. Martin, 1928, p. 762], mais aussi chez les Egyptiens [*ibid.*]; on la retrouve chez les Hommes de Combe-Capelle et de Grimaldi [*ibid.*, p. 824].

(1) Ce qui est, au contraire, le cas dans les ostéomyélites aiguës primitives (Rudler).

Léri [1924, p. 82] enseignait que l'ostéomyélite est toujours d'origine sanguine et presque toujours la localisation d'une septicémie.

## COMPARAISONS

La dolichocéphalie (indice 72) ne permet pas de séparer notre sujet du stock principal des Hommes de l'âge du Renne dont les indices craniens vont de 65,7 à 75 (1).

Les caractères permettant des rapprochements sont la forme spéciale de la *norma superior* et, surtout, de la *norma occipitalis*, résultant de l'effacement des bosses pariétales. Bien spéciale est la forme en arcade de la *norma occipitalis*, cette forme peut cependant se retrouver sur des crânes assez différents (2). Je citerai, en raison des discussions qui suivront, un crâne de Babaköy, près Troie [Angel, 1951, pl. II], et un crâne de l'âge du Fer de Lapithos (Chypre) [Fürst, 1933 ; pl. XLIV, crâne 15 F C L]. L'effacement des bosses pariétales permet un rapprochement avec les Hommes du loess (Brno, Brüx, Predmost) alors qu'il écarte des Cromagnons. La *norma lateralis* se distingue franchement de la forme *sphéroïde* de Sergi. Ce dernier trait écarte définitivement notre sujet du type de Cromagnon.

Les contours permettent, au contraire, un rapprochement pratiquement très satisfaisant avec la femme d'Obercassel [Reche, 1926, pl. 126; Werth, 1928, fig. 195, 197, 198]. Verworn [1919] a signalé la faible crête frontale (Stirnleiste) des fossiles de ce site, la considérant, à tort, comme un caractère de Cromagnon; nous avons vu qu'il n'a rien de spécifique. On remarquera aussi que l'homme d'Obercassel a souffert d'*arthritis ossificans*; une petite ouverture fistuleuse à la mâchoire est rapportée à une périostite sans carie [Verworn, Bonnet et Steinmann, 1919].

On pourrait ajouter le crâne de La Biscordine s'il était vraiment paléolithique comme Montandon [1943, pl. III] l'a prétendu, mais sa datation n'est basée que sur sa morphologie soi-disant cromagnoïde, ce que, d'ailleurs, je n'admets pas (3).

Verneau, avons-nous vu, trouvait que ce crâne ressemblait

(1) Cromagnon 1 : 73,8; Cromagnon 2 : 73,3 ?; Cromagnon 3 : 74,75; Grimaldi ♂ : 69,3; ♀ : 68,6; Lautsch : 73,1; Chancelade : 72; Obercassel ♂ : 74; ♀ : 71; Combe-Capelle : 65,7; Brno : 68,1; Brüx : 68,4.

(2) On peut en rencontrer aussi bien en Scandinavie que dans la région méditerranéenne.

(3) Soit dit, en passant, ce crâne se rapproche étroitement, à de multiples points de vue, du crâne de Babaköy cité ici.

singulièrement au « dolichocéphale néolithique » ; c'était à une époque où la classification des « races » européennes n'avait pas encore été précisée par Ripley. Mais Verneau devait envisager, sous cette dénomination, le type nordique. En 1890, dans « Les races humaines » [p. 79], il envisageait comme formes apparues en France au Néolithique, d'une part, les brachycéphales, d'autre part, les Hommes ayant un crâne étroit et très allongé en même temps qu'une face haute et peu large. En 1931, dans une réédition [« L'homme, races et coutumes » (p. 34)], il devait préciser qu'il s'agissait de « dolichocéphales, de taille élevée », à crâne elliptique, très allongé et très développé dans le sens vertical, à face très longue, avec léger prognathisme sous-nasal, différant donc des dolichocéphales paléolithiques. Rappelons que Hamy [1869, p. 92] a défini « la race dolichocéphale néolithique » comme représentée par le crâne de Genay, qui en fournit un bon type moyen ; sur les parentés de celui-ci, il n'y a, d'ailleurs, pas accord.

Cela nous invite à rechercher si l'Homme des Cottés est plus proche des Nordiques que des Méditerranéens. Mais dès l'abord, le problème paraît insoluble, comme d'autres qui l'ont précédé ; ainsi un désaccord règne quant à l'attribution du type dolichocéphale d'Ofnet, aux Méditerranéens par Schliz, aux Nordiques par Keith ; de même, le type néolithique de Genay, rapporté par les uns aux Nordiques, l'est, par d'autres, aux Méditerranéens ou à un type plus atténué, en quelque sorte intermédiaire. Dans le cas présent, on se demandera si les ressemblances sont plus avec le crâne nordique de Vivis (Suisse), figuré par Rüttimeyer [Günther, 1942, fig. 21], ou avec celui d'un Méditerranéen [*ibid.*, fig. 116].

On dit souvent que les arcades sus-orbitaires sont plus fortes chez les Nordiques, mais il suffit d'examiner des séries, telles que celles du Musée de l'Homme, pour constater que ces arcades sont souvent très atténuées chez les Nordiques (Norvégiens), bien accusées chez les Méditerranéens (Portugais). On ne s'arrêtera pas non plus à la plus ou moins grande fuite du front ; aussi bien chez l'Homme que chez les Singes, tels que les Atèles, elle présente de grandes variations individuelles. On sait, d'ailleurs, qu'il existe un type répandu depuis une très haute antiquité dans le bassin méditerra-



néen et le Proche-Orient, rattaché avec raison aux Méditerranéens et possédant un fort relief sus-orbitaire. Ce type eurafricain, représenté, dans l'Antiquité, à Kish, Tépé-Giyan [Vallois] etc., est si variable [Pace, Capuso et Sergi, 1951] que l'on pourrait lui rapporter ce crâne; mais on se souviendra, à ce propos, du scepticisme de Schliz par exemple [1909, p. 210]; Schliz rappelle que ce type a été signalé de l'Afrique orientale au Lac Ladoga, du Pont-Euxin à la Grande-Bretagne; le fait, dit-il, que peu d'anthropologistes, allemands, français, slaves ou italiens aient pu se soustraire à l'engouement, rend défiant contre ces interprétations (« Du siehst mit diesem Trank im Leibe bald Helena in jedem Weibe »). Quoi qu'il en soit, ce type a pu être qualifié de « Protoméditerranéen » et s'est étendu dans le Proche-Orient (Our) et même jusqu'à Anau; d'après Vallois [1935], répandu en Afrique et en Asie mineure à l'aurore de l'histoire, il aurait formé le fond des populations néo- et énéolithiques du Midi de la France.

Mais quelle est l'origine de ces Proto-Méditerranéens ? Pour Giuffrida Ruggeri [1920, p. 25 (15)], il ne serait pas invraisemblable que les dolichocéphales méditerranéens soient issus du croisement d'un type boréal leptorrhinien (Cromagnon) et d'un type équatorial (Combe-Capelle). Cela n'a, en effet, rien d'invraisemblable, mais nous estimons qu'il faut voir plus large et que le stock très bariolé des « Méditerranéens » dérive du stock, non moins bariolé, des peuples (et non de races cloisonnées) du Paléolithique; il en fut de même pour la formation du stock, si polymorphe, des Nordiques (Cf. Schreiner) (1). Aussi n'en finirait-on pas si l'on voulait citer, pour ces derniers, tous les rapprochements proposés : Hommes du loess (Brno, etc.), de Combe-Capelle, d'Obercassel, de Chancelade, Laugerie-Basse, Saint-Germain-la-Rivière, Cromagnon, Berghausen.

Ces comparaisons prouvent simplement qu'il y avait, dès cette époque, des caractères élémentaires pouvant donner,

(1) Parmi les crânes de type nordique, on peut en trouver qui ressemblent à Cromagnon ou à Brno et Combe-Capelle, bien qu'aucune de ces formes ne représente l'élément dominant, assure Schreiner [1946, T. II, p. 167]. Cet auteur reconnaît aussi des traits semblables à ceux des populations de la Bandkeramik et de la Battle-axe; les Bandkeramiker sont supposés avoir été des bruns [*ibid.*, p. 168].

par leur combinaison et d'une façon plus ou moins approchée, un type, soit nordique, soit méditerranéen, sans que cela indique la moindre filiation. Il reste cependant légitime de rechercher s'il y avait, en ces temps lointains, une amorce de ségrégation de ces deux grands types dans l'espace.

Mais nous avons vu que ces deux types sont le plus souvent impossibles à distinguer par leur crâne et que c'est la pigmentation seule qui les sépare nettement. On se rappellera alors les remarques de Schreiner, le spécialiste de l'anthropologie nordique; Schreiner [1946, p. 168] désigne des crânes comme « nordiques » parce qu'ils tombent dans les limites de variation du type des Reihengräber; or, ils peuvent posséder, plus ou moins prononcés, des caractères rappelant la souche paléolithique, ou être plus ou moins apparentés aux envahisseurs néolithiques appartenant à la civilisation soit de la *Bandkeramik*, soit de la *Streitaxt*. De plus, on trouve chez les Norvégiens de grande taille et à crâne nordique, des individus blonds et à yeux bleus; ils sont classés comme « Nordiques 100 % »; mais d'autres ont des cheveux bruns et des yeux pigmentés, ils ne sont que partiellement nordiques.

Schreiner [*ibid.*, p. 166] remarque sagement que l'on a souvent postulé des relations spéciales entre la race nordique et une race du Paléolithique ou une autre, mais que cela repose sur des bases trop fragiles; parmi les crânes de type nordique, on peut en trouver qui ressemblent à ceux de Cro-magnon, de Brno ou de Combe-Capelle, bien qu'aucune de ces formes ne représente l'élément dominant (1). Si l'on admet, avec Schreiner, que la population scandinave résulte d'un brassage de dolichocéphales, les uns de types paléolithiques, les autres de types néolithiques, correspondant aux civilisations, soit de la *Bandkeramik*, soit de la *Streitaxt*, sans parler des brachycéphales, on doit s'attendre à ne pas pouvoir définir, autrement qu'arbitrairement, le crâne nordique et, à fortiori, à ne pas pouvoir préciser les relations d'un crâne fossile.

(1) Combien cette conception est plus sage que celle de Coon [1948, p. 265] qui signale l'Irlande, les Shetland, la côte norvégienne, etc., comme des régions où il y a le maximum de survivants de la race de Brno, comme si quelque privilège avait permis à certaines familles de ne pas altérer leur type racial. Les types se défont et se refont.

A propos d'un crâne ancien de Troie, qui avait fixé mon attention, l'auteur, Angel [1951, p. 8], se demande s'il est comparable aux Protonordiques ou aux gens de la *Schnurkeramik*, c'est-à-dire, dans son esprit et dans celui de Coon, aux Méditerranéens. Mais y a-t-il des différences sensibles entre Protonordiques et Protoméditerranéens (1); ne représentent-ils pas un même stock ? Et, à supposer qu'il n'en soit pas ainsi, les deux stocks ne se sont-ils pas interpénétrés avant le processus aboutissant à la ségrégation géographique actuelle ?

Schuchhardt [1944, p. 343] reconnaît aussi qu'aucun anthropologiste sérieux ne peut se risquer à distinguer un crâne vieux-méditerranéen d'un crâne nordique des mégalithes. Vacher de Lapouge [L'Aryen, p. 184] écrivait déjà que, du Maure sénégalais au Norvégien le plus typique, toutes les formes de transition existent.

On comprend ainsi fort bien que, récemment, Debets [1948, p. 59 sq.] ait envisagé une indifférenciation des types, en Russie, jusqu'au Néolithique compris (2).

Le caractère distinguant le mieux l'individu des Cottés est l'effacement des bosses pariétales, dont se ressent si nettement le contour en *norma occipitalis*; mais ce n'est là, comme Frassetto, en particulier, l'a montré, qu'un caractère de maturité poussée, s'opposant à la forme fœtale pentagonoïde ou infantile (3); on ne saurait donc y voir l'effet certain d'un

(1) Faut-il rappeler que les *Schnurkeramiker* sont rattachés aux Nordiques par certains (Schliz, etc.), aux Méditerranéens par d'autres (Coon), qu'il en est de même pour les *Bandkeramiker*, ainsi que pour les Mégolithiques, nordiques pour Schliz, Schuchhardt, etc., bruns pour d'autres (Schreiner, etc.) ? Il n'y a pas de raison, dit Coon [1948, p. 108] pour que le peuple de la *Schnurkeramik* ait été des Nordiques : leur crâne ressemble à un ou plusieurs types qui ont été associés plus tard au blondisme, mais aussi à ceux du Plateau iranien et à ceux d'Our qui étaient probablement des bruns.

(2) « Protoeuropéens » de Bogdanov, dolicho-mésocéphales à frontal fortement développé. Ce sont, au fond, les *Protonordiques* que Haddon [1927, p. 109 sq.] trouve dans la population des steppes (Kourganés néolithiques) : grands dolichocéphales, à front plutôt bas, à arcades sourcilières prononcées... Zaborowski [1908, p. 273 sq., p. 277] les assimilait, d'ailleurs, à la race « néolithique » d'Europe centrale et les comparait au type de Brno.

(3) G. Sergi [1900] a trouvé en effet, en Italie, que 80,5 % des crânes fœtaux (du 8<sup>e</sup> au 10<sup>e</sup> mois) sont du type pentagonoïde, 7,3 du type ellipsoïde, 4,9 du type ovoïde, alors que, dans les populations eurafricaines, chez les adultes, 16,8 % seulement sont pentagonoïdes et 62,9 % ellipsoïdes.

gène et encore moins tabler sur lui pour rechercher une filiation (1).

Nous nous bornerons donc à souligner la forte ressemblance de ce crâne avec celui de la *femme magdalénienne d'Obercassel* (2) et à rappeler que de tels types peuvent être très apparentés aux Nordiques ou, mieux, à un stock moins distinct des Méditerranéens.

On se rappellera, en particulier, que le crâne féminin d'Obercassel a été considéré comme présentant une très grande similitude avec celui du lac de Pritzerb n° II (NW du Brandebourg) [Coon, 1948, p. 74], considéré comme mésolithique ou, mieux, comme probablement mésolithique par Clark [1936, p. 134 sq.]. Reche avait trouvé ce crâne typiquement nordique avec relations, d'une part avec Chancelade, d'autre part avec les Schnurkeramiker et les Bandkeramiker de Silésie et Bohême, Reche admettant, d'ailleurs, la filiation Chancelade-Nordique.

*Orientation des figures.* — En l'absence d'autres possibilités, j'avais à choisir entre le plan horizontal de Hamy (glabellambda) et le *plan de Wyman*; j'ai choisi ce dernier (glabell-point le plus éloigné de la glabell); ce plan est, en effet, souvent très peu écarté du plan de Virchow. Dans un cas, j'ai vu le sujet, orienté suivant le plan de Wyman, regarder 1° plus haut qu'en employant celui de Virchow; dans d'autres cas, j'ai trouvé un écart, dans le même sens, de 1°5 et de 9°.

#### BIBLIOGRAPHIE

- ANGEL (J. Lawrence), 1951. *Troy; the human remains*. Princeton University press for University of Cincinnati. (Supplément au « Troy » de C. W. Blegen.)  
 AUGIER (M.), 1931. In : *Traité d'anatomie humaine*, de Poirier, Nicolas et Charpy; Paris, Masson.

(1) Nous l'avons retrouvé sur quelques crânes norvégiens; mais, encore une fois, s'agit-il, dans ces cas, d'un caractère de ce qu'on appelle conventionnellement des Nordiques ou d'un caractère appartenant à un des divers éléments qui se sont mêlés à eux ?

(2) Coïncidence curieuse, on a décrit, du site d'Obercassel, une cicatrice de lésion au crâne et une fistule due à une périostite (sans carie, d'ailleurs) d'un type très fréquent, paraît-il, chez les Nègres actuels.



- BARTELS (Paul), 1904. Ueber Rassenunterschiede am Schädel. *Internat. Monatschr. f. Anatomie u. Physiologie*, Bd XXI, p. 137.
- BREUIL (Henri), 1906. Les Cottés, une grotte du vieil âge du Renne. *Rev. Ec. d'Anthrop.*, Paris, p. 49.
- BROOM et SCHEPERS, 1946. The South african Fossil Ape-men. The Australopithecidae. *Publ. Transvaal Museum*, Prétorie, Mém. n° 2.
- BRYCE (Thomas H.) et YOUNG (Matthew), 1917. Observations on metopism. *J. of Anatomy*, t. LI, p. 153.
- CARTAILHAC (Emile), 1911. *Les grottes de Grimaldi (Baoussé-Roussé)*. T. II, fasc. 2, Archéologie. Imprimerie de Monaco.
- CLARK (J. G. D.), 1936. *The mesolithic settlement of Northern Europe*. Cambridge, University press.
- CLARK (Le Gros), 1934. The asymetry of the occipital region of the brain and skull. *Man*, mars, n° [34].
- COON, 1948. *The races of Europe*. New-York, Macmillan.
- DEBETS (G. F.), 1948. Paleoanthropology of the U. S. S. R. Résumé de la monographie, de Moscou, in : *Southwestern J. of Anthropology*, University of New Mexico Press, Albuquerque, vol. 8, n° 1, 1952, p. 52.
- FÜRST (Carl), 1933. *Zur Kenntnis der Anthropologie der prähistorische Bevölkerung der Insel Cypern*. Lund.
- GIUFFRIDA-RUGGERI (V.), 1913. Ueber die endocranischen Furchen der *Arteria meningea media* beim Menschen. *Z. f. Morphol. u. Anthropol.*, Bd. XV, p. 412.
- GUENTHER (H.), 1942. *Rassenkunde des deutschen Volkes*. Munich-Berlin, Lehmann.
- HADDON (A. C.), 1927. *Les races humaines et leur répartition géographique*. Paris, Alcan.
- HALLÉ (J.), 1912. *Ostéites infectieuses*, in : Marfan, *Maladies des os*. Paris, Baillière.
- HERMANN et MOREL, 1926. *Précis d'anatomie pathologique*, 2<sup>e</sup> éd. Paris, Doin.
- HERVÉ et HOVELACQUE, 1894. Recherches ethnologiques sur le Morvan. *Mém. Soc. d'Anthr. Paris*, 3<sup>e</sup> s., t. 1.
- KAUFMANN (H.) et LOBSIGER-DELLENBACH (M.), 1945. Crânes du cimetière de la Madeleine à Lausanne (Suisse). *Arch. suisses d'Anthrop. génér.*, p. 1.
- KAUFMANN (H.) et ADÉ (B.), 1953. Observations sur le rythme de synostose des sutures crâniennes de Pygmées de l'Ituri. *Arch. des Sc.; Soc. de Physique et d'H. nat. de Genève*, p. 154.
- KEITH (Sir A.), 1925. *The antiquity of Man*. Londres, Williams et Norgate.
- LE DOUBLE (A. F.), 1903. *Traité des variations des os du crâne de l'homme*. Paris, Vigot.
- LÉRI (André), 1924. *Affections des os (maladies acquises)*, in : Nouveau Traité de médecine de Roger, Vidal et Teissier, t. XXII. Paris, Masson.
- LUQUET, 1926. *L'art et la religion des hommes fossiles*. Paris, Masson.
- MARTIN (Henri), 1912. L'homme fossile moustérien de La Quina. *Bull. Soc. préh. fr.*, p. 389.
- MATIEGKA (J.), 1924. Un égrisage artificiel des dents observé sur les crânes quaternaires de Predmosti. *C. R. de l'Inst. d'Anthrop.*, II<sup>e</sup> session, Prague; Paris, Nourry, 1926, p. 289.

- Id., 1934. *Homo predmostensis*. L'homme fossile de Predmost en Moravie (Tchécoslovaquie). I. Les crânes. *Acad. tchèque des sciences et des arts*. Prague.
- MOODIE (Roy L.), 1923. *Paleopathology; an introduction to the study of ancient evidences of disease*. University of Illinois Press, Urbana.
- OBERMAIER (Hugo), 1924. *Fossil man in Spain*.
- Id., 1925. El hombre fósil, 2<sup>e</sup> éd. Madrid, *Mus. nac. de Ciencias naturales*.
- PAGE, CAPUSO et SERGI, 1951. *Scavi sahariani* (C. R. in *L'Anthropologie*, 1952, p. 344).
- PATTE (Etienne), 1941. Usures artificielles des dents chez le Sinanthrope. *C. R. Ac. Sc.*, t. 212, 9 juin, p. 1054.
- Id., 1941. Usures artificielles des dents chez le Sinanthrope. *La Nature*, 15 déc., p. 418.
- PEDERSEN (P. O.), 1949. The East Greenland Eskimo dentition... *Meddelelser om Grønland u. af Komm. f. vidensk. undersøg. i Grønland*, Bd. 142, n° 3, Copenhagen, Reitzel.
- PETIT-DUTAILLIS (D.) et GUIOT (G.), 1950. *Complications infectieuses des traumatismes crâniens*, fasc. 15 962 de « Encyclopédie médico-chirurgicale » fondée par Laffont et Durieux.
- PITTARD (Eugène) et KAUFMANN (Hélène), 1938. A propos de l'oblitération des sutures crâniennes et de leur ordre d'apparition. (2<sup>e</sup> note). *Arch. suisses d'anthrop. génér.*, p. 31.
- RECHE (O.), 1926. Art. « *Homo priscus* » in *Reallexikon* d'Ebert, t. V.
- REGNAULT (Félix), 1938. Les tempéraments rustique et affiné. *Rev. anthrop.*, p. 18.
- ROCHEBRUNE (Raoul de), 1881. Seconde fouille de la Grotte des Cottés. *Matériaux...*, p. 487.
- Id., 1883. La Grotte des Cottés. *Bull. Soc. anthrop. Paris*, 17 mai, p. 423.
- RUHLER (J. C.), 1938. *Lésions infectieuses des os du crâne*, fasc. 15 965 de « Encyclopédie médico-chirurgicale », fondée par Laffont et Durieux.
- SCHREINER (K.), 1946. *Crania norvegica*, t. II. Inst. f. sammenl. Kulturforskning, Oslo.
- SCHUCHHARDT, 1944. *Alteuropa*, 5<sup>e</sup> éd. Berlin, W. de Gruyter.
- SCHWALBE (G.), 1901. Ueber die supranasalen Theil der Stirnnaht. *Z. f. Morphol. u. Anthropol.*, p. 208.
- SERGI (G.), 1900. La forme del cranio umano nelle sviluppo fetale in relazione alle forme adulta. *Rivista di Scienze Biologiche*.
- SIFFRE, 1911. Note sur une usure spéciale des molaires de La Quina. *Bull. Soc. préh. fr.*, p. 741.
- Id., 1912. Note sur les usures des dents néolithiques. *Ibid.*, p. 385.
- SMITH (Elliot), 1934. Discussion, séance du 20 février 1934, du « Royal Anthrop. Institute ». *Man*, mars, n° 44.
- TESTUT (L.) et JACOB, 1914. *Anatomie topographique*, t. I. Paris, Doin.
- TOPINARD (P.), 1885. *Eléments d'anthropologie générale*. Paris, Delahaye et Lecrosnier.
- VALLOIS (H. V.), 1935. *Notes sur les têtes osseuses...* In Contenau et Ghirsman : Fouilles du Tépé Giyan... Paris.
- Id., 1937. La durée de la vie chez l'homme fossile. *L'Anthrop.*, t. 47, p. 499.

- VERWORN, BONNET et STEINMANN, 1919-1921. *Der diluviale Menschenfund von Obercassel bei Bonn*. Wiesbaden, 1919 (C. R. par Schwalbe in : *Z. f. Morph. u. Anthr.*, p. 439).
- WEINERT (Hans), 1939. *L'homme préhistorique*, trad. Montandon. Paris, Payot.
- WERNERT (P.), 1938. De quelques mutilations corporelles des primitifs actuels et paléolithiques. *Rev. génér. des Sc.*, 15 déc.
- WERTH (E.), 1928. *Der fossile Mensch. Grundzüge einer Paläanthropologie*. Berlin, Borntraeger.
- ZABOROWSKI (S.), 1908. *Les peuples aryens d'Asie et d'Europe*. Paris, Doin.
-

# CONTRIBUTION A L'ANTHROPOLOGIE DES KABYLES

par

HOMER H. KIDDER, CARLETON S. COON et L. CABOT BRIGGS

---

En 1927, Homer H. Kidder, connu par ses travaux d'archéologie préhistorique en Afrique et en Europe, a étudié une série de 304 Kabyles adultes mâles, de la région de Tizi-Ouzou (en Algérie), dont le tableau II nous donne les origines locales précises. D'autres séries kabyles ont été publiées, notamment par d'Hercourt (1868), Viré (1893), Randall-MacIver et Wilkin (1901), et Bertholon et Chantre (1913), mais la présente, de loin la plus grande et la plus minutieusement décrite, est la seule où se trouvent rapportées des données statistiques complètes. De plus, cette série nous permet de juger les modifications somatiques qui ont pu se produire dans la Grande Kabylie pendant plus d'un demi-siècle.

L'essentiel des travaux d'analyse et d'interprétation fut achevé par C. Coon, après la mort de Kidder, en 1950. Par la suite, L. Briggs a complété cet ouvrage et l'a traduit en français.

La technique métrique de Kidder était essentiellement celle du Congrès de Monaco (1906), employée normalement par les anthropologistes d'aujourd'hui. Toutefois, le diamètre frontal minimum fut mesuré en arrière des crêtes temporales, ce qui augmente cette dimension de 5 à 6 mm.; mais plus de la moitié des séries publiées semblent avoir été mesurées de la même façon.

Les variations d'âges de notre série sont très grandes.



Kidder a mesuré quelques jeunes qui se prétendaient âgés de 15 à 20 ans, après s'être assuré formellement qu'ils étaient physiquement adultes : à cette époque, les Kabyles ne savaient que rarement leur âge précis. Il faut se rappeler qu'une série d'un âge moyen de 34 ans doit différer à plusieurs égards de la série européenne ou américaine normale composée de jeunes hommes âgés de 19 à 20 ans seulement, surtout en ce qui concerne la pilosité et la pigmentation, caractères soigneusement notés par Kidder.

### Mensurations et indices.

Le tableau I présente l'analyse statistique des mensurations et les indices de notre série. Nous remarquons que les sujets sont plus légers en général que les Européens, quoique de poids assez variables, ce qui est dû en partie sans doute aux variations de nourriture. Nos Kabyles sont moins grands que la plupart des Arabes nord-africains et des autres Berbères. Par contre, ils sont à peu près de la même taille que certaines séries Chleuh du Maroc et d'autres groupes, surtout côtiers et septentrionaux, de la Tunisie (Coon, 1931, p. 182, tableau I; Kossovitch, 1953, p. 435; Bertholon et Chantre, 1913, *Carte de la Répartition de la Taille*). Le corps du phénotype kabyle est plus gracile que celui de l'Européen; le tronc est relativement court et les bras aussi, tandis que les épaules et les hanches ne sont que d'une largeur moyenne, et les dimensions de la poitrine sont plutôt réduites. Le gabarit normal est léger, sec et linéaire.

De forme très variable, la tête chevauche en général la limite qui sépare la dolichocéphalie de la mésocéphalie.

Sans être très petite, elle est toujours moins grande que chez la plupart des Arabes nord-africains et de plusieurs groupes berbères. Longueur et largeur sont modérées et inférieures à celles de la généralité des séries européennes, mais la hauteur correspond à celles de ces séries dont les indices céphaliques sont comparables.

Leblanc (1939, p. 267) a émis la théorie que la hauteur relative de la tête pourrait, peut-être, servir à distinguer les Berbères (platycéphales) des Arabes (hypsicéphales), mais le travail récent de Kossovitch (1953) sur les peuples du Maroc

a sérieusement infirmé cette hypothèse. En effet, les indices de hauteur crânienne des indigènes berbères du Nord marocain sont, dans l'ensemble, pratiquement les mêmes que ceux de leurs compatriotes arabes, mais les deux groupes, auxquels nos Kabyles sont comparables, sont largement dépassés dans ce sens par les Chleuh du Maroc méridional qui demeurent fondamentalement berbères, malgré leur facilité à assimiler les étrangers, voisins ou envahisseurs.

Chez nos Kabyles, la face, d'une hauteur moyenne, mais étroite dans le sens absolu, est leptoprosope et leptène en même temps. Les diamètres transversaux du front et de la mandibule sont moyens. La partie supérieure de la hauteur faciale morphologique est relativement grande, comme l'a déjà fait remarquer Leblanc (1939, p. 266). Le nez est leptorhinien et de taille moyenne. L'oreille ne se distingue pas de ce que l'on trouve chez la plupart des séries européennes.

L'analyse métrique de notre série montre que, dans les grandes lignes, les Kabyles font partie de la race méditerranéenne sous une de ses formes les plus typiques. Par la taille, ils se placent entre les Touareg et d'autres berbérophones nomades, plus grands de tête, de taille plus élevée, et les Méditerranéens de la Sardaigne et de l'Espagne, plus petits (Coon, 1931, p. 183, tableau I). Métriquement, ils ressemblent beaucoup à la population de l'Égypte aux époques prédynastique et dynastique.

#### Observations morphologiques.

Les Kabyles, avec les Chaouïa et les Rifains du Maroc, sont souvent cités comme les trois groupes principaux de « Berbères blonds »; aussi avons-nous intérêt à considérer de près les données sur leur pigmentation.

Nous constatons que la couleur de la peau (seulement observée ici sur les surfaces exposées) est de la teinte brune de la plupart des races blanches, mais il est probable que cela est dû, en partie, à l'effet du soleil. Cependant, la proportion des taches de rousseur est trop réduite pour être compatible avec un pourcentage élevé d'individus à teinte vraiment claire.

Les cheveux sont en général foncés, noirs pour plus de 50 % des sujets. Un homme sur six est blond ou roux, alors

que le tiers qui reste appartient à la catégorie « brun foncé ». A cet égard, nos Kabyles semblent à peu près aussi bruns que les Chaouïa du Maroc (Kossovitch, 1953, p. 257), mais bien plus que les Rifains (Coon, 1931, p. 260-269). Aucun des trois groupes n'est de majorité blonde, et même chez les Rifains ce n'est que pour la barbe que le pourcentage de blondisme atteint les proportions que l'on trouve dans le Nord et dans l'Ouest de l'Europe. N'oublions pas que la moyenne d'âge de notre série est 34 ans : chez un groupe de 20 ans en moyenne, on s'attendrait à davantage de blonds.

Dans cinq cas sur six la couleur de l'œil correspond aux caractéristiques générales des bruns de race blanche. L'iris « noir » ne fut trouvé que chez un seul sujet, tandis que les iris des teintes « brun foncé » et « brun clair » sont presque également représentés. Cinq hommes seulement avaient des iris d'une teinte plus claire. Les yeux clairs de teinte mélangée sont également rares. Dans la catégorie de teinte mélangée, la fréquence d'iris rayés, relativement élevée en comparaison avec celle des iris à zones concentriques, n'a pas de signification spéciale. La sclérotique, comme chez la plupart des Nord-Africains, est rarement d'un blanc pur, résultat vraisemblable du fait que les maisons sont souvent remplies de fumée de bois; mais c'est là un caractère également sans signification raciale.

Le pourcentage de blonds de notre série ne semble pas plus élevé que chez les groupes méditerranéens bruns les plus typiques. Par exemple, les pourcentages d'yeux et de cheveux clairs sont aussi élevés, selon Shanklin (1946, p. 333 et 326, tableau I), chez les Bédouins de type méditerranéen classique du Proche-Orient, tels les Rouala, Beni Sakhr et Haoueit, que chez nos Kabyles. La fréquence d'yeux clairs est, en effet, quatre fois plus grande chez les Rifains étudiés par Coon (1931, pp. 270-280) que pour nos sujets. Le pourcentage de blondisme des cheveux et des yeux écarte définitivement la théorie qui fait des Kabyles, des Berbères essentiellement blonds. Il est possible que chez eux le blondisme se manifeste davantage par la peau non exposée et par la barbe, car cette population présente une tendance indéniable au blondisme, mais cette tendance n'est certainement pas plus accentuée que chez la plupart des groupes de race méditerranéenne

qui ont été étudiés aussi minutieusement que notre série.

La chevelure de nos Kabyles est relativement dense, et l'on observe que peu de calvitie : la barbe, par contre, est rare et le corps n'est que peu poilu. Les cheveux sont normalement à peu près droits, avec 12 % seulement de forme hélicoïdale qui trahit peut-être un élément négroïde. La qualité des cheveux, moyenne le plus souvent, n'est que rarement grosse ou fine. Par ce caractère, nos Kabyles se classent une fois de plus parmi les Méditerranéens.

On observe un pli de la paupière que sur un peu plus d'un cinquième seulement de notre série, ce qui correspond aux pourcentages remarquables chez les Chleuh et les Arabes du Maroc (Coon, 1931, pp. 289-290), tandis que chez les Berbères marocains, tels les Rifains, Senhadja Çrir et Ghomara, la fréquence du pli externe est majoritaire. Le pli médian qui se trouve chez près d'un cinquième de nos Kabyles trahit probablement une orbite basse, caractère fréquent des populations préhistoriques du littoral et des hauts plateaux nord-africains (Briggs, 1955). La fréquence des plis internes et externes est négligeable. L'ouverture palpébrale est d'une hauteur moyenne à tendance basse, ce qui n'est pas fait pour surprendre dans un pays relativement bien ensoleillé.

Les sourcils, décrits ici sous trois aspects, sont presque toujours de densité moyenne à tendance rare, ne se rejoignent que rarement, mais s'étendent fortement vers les côtés. Aussi l'exubérance et la confluence typiques des races brunes du Proche-Orient, et surtout des groupes brachycéphales, sont quasi inexistantes chez nos Kabyles qui montrent presque toujours la forme typique des Méditerranéens, semblable à ce que l'on trouve dans l'art ancien de l'Égypte.

La glabellle est modérément développée et la conformation du front en général est typiquement méditerranéenne : on présume que les arcades sourcilières sont rarement fortes et le front n'est que peu incliné. Dans sa morphologie frontale, notre série paraît très homogène.

Le nez est aussi peu variable, et par presque tous ses caractères se classe dans une position intermédiaire vis-à-vis des races blanches en général. La racine, assez enfoncée sous la glabellle, est légèrement élevée et d'une largeur moyenne. Le dos du nez tend à être en même temps un peu plus haut et



plus large que chez les Européens. Le profil est droit le plus souvent, mais on remarque la présence d'une assez forte minorité de profils convexes ou ondulés. Le profil concave est rare dans notre série.

Le bout du nez est d'une épaisseur moyenne, et semble déprimé, plus souvent qu'élevé. Les ailes des narines, d'une extension latérale moyenne, ne sont que rarement saillantes. Le septum, normalement droit de son profil inférieur, s'élève en haut et en avant dans les deux tiers des cas. L'incompatibilité apparente entre un bout du nez déprimé et l'élévation du bout du septum résulte sans doute de la courbe à convexité supérieure accentuée des bords des ailes vues de côté chez plusieurs sujets, ce qui donne une fausse impression de bout déprimé que dément l'élévation du septum. En somme, le nez kabyle n'a pas le profil saillant que l'on trouve au Proche-Orient, et encore moins une morphologie négroïde : c'est le nez normal du Méditerranéen.

Les lèvres sont plutôt minces, avec un liséré saillant chez un seul individu sur sept. Le prognathisme est presque entièrement absent, la saillie du menton correspond en général à la moyenne des races blanches, et les joues ne sont normalement ni creuses, ni gonflées. Les saillies des malaires et des angles goniaux, qui donnent du relief au visage, dépassent un peu la moyenne des Européens, mais le « visage carré », signalé particulièrement par Lester et Millot (1936, p. 100), et fréquent chez d'autres groupes berbères, est rare chez nos Kabyles. Quoique nos sujets ne soient pas souvent jeunes, nous ne trouvons parmi eux que peu d'individus ridés.

Les dents sont en moins bon état que chez la plupart des groupes méditerranéens, peut-être par manque de soins. Des dents cariées se trouvent chez presque la moitié de nos sujets, et des diastèmes laissés par des dents perdues chez la majorité d'entre eux. L'occlusion est presque toujours en bout à bout, comme chez la plupart des groupes blancs qui se nourrissent d'une façon primitive. Du point de vue de la pathologie dentaire, nos Kabyles nous rappellent leurs prédécesseurs préhistoriques dans la même région (Briggs, 1955).

L'oreille kabyle ne s'écarte de la morphologie typique des groupes blancs dolichocéphales en général, que par sa saillie très marquée, résultat sans doute de la coutume de porter

toujours la chéchia ou un turban quelconque dès la première enfance, ce qui entraîne une déformation permanente.

La région temporale est moyennement remplie. La courbe occipitale, moyenne le plus souvent, n'est accentuée que dans une minorité des cas. Le méplat lambdoïdien, caractère assez fréquent chez les Nord-Africains préhistoriques (Briggs, 1955), existe chez plus d'une moitié de nos sujets. On l'a noté chez les trois quarts des Rifains (Coon, 1931, pp. 312-313) et très souvent chez les Guanches préhistoriques (Verneau, 1887, pp. 591, 606, 613 et 720; Hooton, 1925, p. 134).

Notre série kabyle est très homogène dans la forme et la qualité du corps : le type varie entre le « linéaire » et « l'athlétique », « l'ectomorphe » et le « mésomorphe » de l'école « constitutionnaliste ». Il n'y a pas d'individus gras : le Kabyle ne peut guère se payer ce luxe. Le talon n'est que rarement saillant.

### Conclusions.

La série kabyle étudiée par Kidder en 1927 semble représenter une population assez homogène dans les grandes lignes. Métriquement et morphologiquement, ce groupe fait partie de la variété centrale ou « classique » de la race méditerranéenne, comme l'ont déjà suggéré Lester et Millot (1936, p. 100) parmi d'autres. La taille élevée et la dolichocéphalie extrême des Atlanto-Méditerranéens et des Hamites sont absentes ici, autant que la combinaison d'un nez saillant et aquilin avec un front incliné qui caractérise souvent les Méditerranéens orientaux. Comparativement aux tribus marocaines, nos Kabyles ressemblent plus aux Berbères du Moyen Atlas, tels les Zemmour berbérophones des hauts plateaux (Kossovitch, 1953, pp. 131-140) et les Marmoucha (Kossovitch, 1953, pp. 215-219), tout en étant d'« aspect malingre », comme les Senhadja de Gheddou (Kossovitch, 1953, p. 72), et probablement pour une raison commune : la vie dure des montagnards sauvages.

Nous relevons dans notre série kabyle des traces possibles d'éléments génétiques appartenant à deux autres variétés humaines, non méditerranéennes. La fréquence minoritaire de cheveux frisés suggère (sans le prouver) des contacts avec des peuples nègres ou négroïdes transsahariens. La présence

assez fréquente du méplat lambdoïdien avec l'éversion des angles goniques semble dévoiler la persistance atténuée du type mésolithique de Mechta-Afalou, lequel constituait la base de la population nord-africaine à l'époque néolithique (Briggs, 1955).

Nous voyons, en plus, que le blondisme réputé des Kabyles ne dépasse pas les pourcentages réduits que l'on trouve chez la plupart des groupes méditerranéens, ce qui enlève à cette population toute prétention aux affinités fondamentalement nordiques que leur ont attribuées Bertholon et Chantre (1913, p. 178) parmi bien d'autres.

Shanklin (1936, p. 250; 1946, pp. 367-370) a démontré que les Akeydat et les Maoualy, tribus bédouines du désert syrien, diffèrent de leurs voisins bédouins classiques, les Rouala (Shanklin, 1935), d'à peu près de la même manière que les Berbères du Rif marocain diffèrent de nos Kabyles. Il a été suggéré (1946, p. 370), en plus, que le type physique des Rouala, le type méditerranéen classique, commençait à passer en Afrique du Nord il y a déjà 6.000 ans. Tout cela fait se demander si ce dernier type se serait pas une variété relativement moderne de la même souche raciale dont j'ai reconnu, comme descendants, les Nord-Africains mésolithiques de type « méditerranéen nord-africain », tandis que les Akeydat, Maoualy et Rifains seraient des variétés plus ou moins dérivées directement du type relativement primitif que j'ai appelé le « Palæ-méditerranéen » (Briggs, 1955). Cette hypothèse est peut-être renforcée par le fait que les Bédouins orientaux en général (Shanklin, 1946, p. 324), tout comme les Berbères du Rif (Coon, 1931, pp. 393-405; Kossovitch, 1953), semblent avoir un pourcentage élevé du groupe sanguin O.

Les Kabyles de la région de Tizi-Ouzou semblent être enfin les survivants d'une population néolithique et préphénicienne de l'Afrique du Nord française à plus de titres qu'aucun autre groupe aussi bien connu. Ils sont essentiellement Méditerranéens à caractères atténués du type de Mechta-Afalou, lequel devait sa morphologie particulière : a) essentiellement aux variétés méditerranéenne et proto-méditerranéenne, venues au moins en deux vagues principales du Proche-Orient en Afrique mineure il y a probablement plus de 7.000 ans ; b) partiellement au brassage sur place de ces variétés, ajouté

à certaines influences sporadiques et de peu d'importance; brachycéphale d'un côté, nègre de l'autre, dont la dernière s'est sans doute fait sentir principalement pendant l'ancien Néolithique, 5.000 à 3.000 ans avant notre ère (Briggs, 1955).

Sur cette base ancienne, des groupes plus récents de type méditerranéen plus évolué, coloniaux romains et envahisseurs arabes, ont dû aussi laisser quelques traces.

Pour ceux qui pensent que la civilisation néolithique de l'Europe occidentale est arrivée en passant par l'Afrique du Nord, les Kabyles sont évidemment d'un intérêt aussi européen qu'africain.



TABLEAU I  
Mensurations et indices.

	N	Limites	Moy. $\pm \sigma_x$	$\sigma \pm \sigma_\sigma$	$V \pm \sigma_v$
<i>Mensurations post-cranienues :</i>					
Stature .....	304	146-181	164,61 $\pm$ 0,25	6,15 $\pm$ 0,25	3,74 $\pm$ 0,15
Poids .....	302	37-86	56,50 $\pm$ 0,39	6,77 $\pm$ 0,28	11,99 $\pm$ 0,49
Hauteur acromion .....	303	116-151	135,34 $\pm$ 0,34	6,00 $\pm$ 0,24	4,43 $\pm$ 0,18
Hauteur dactylon .....	303	49-75	60,56 $\pm$ 0,13	3,45 $\pm$ 0,13	5,70 $\pm$ 0,24
Diamètre bi-acromial .....	304	28-42	36,47 $\pm$ 0,12	2,13 $\pm$ 0,10	5,84 $\pm$ 0,24
Diamètre bi-iliaque .....	296	22-41	28,46 $\pm$ 0,10	1,78 $\pm$ 0,08	6,25 $\pm$ 0,25
Thorax, profondeur .....	298	16-29	19,70 $\pm$ 0,10	1,70 $\pm$ 0,08	8,63 $\pm$ 0,36
Thorax, largeur .....	296	20-31	25,80 $\pm$ 0,10	1,83 $\pm$ 0,08	7,09 $\pm$ 0,30
Taille assis .....	303	75-95	85,48 $\pm$ 0,19	3,45 $\pm$ 0,13	4,04 $\pm$ 0,16
Grande envergure .....	299	136-187	168,34 $\pm$ 0,47	8,16 $\pm$ 0,33	4,85 $\pm$ 0,19
Age .....	299	15-64	34,05 $\pm$ 0,70	12,05 $\pm$ 0,49	35,39 $\pm$ 1,45
Température .....	188	35° - 39°	36° 88' $\pm$ 0,04	0,58 $\pm$ 0,03	1,60 $\pm$ 0,10
<i>Indices post-craniens :</i>					
Hauteur acromion/stature .....	303	79-90	81,54 $\pm$ 0,06	1,06 $\pm$ 0,04	1,30 $\pm$ 0,06
Acromion à dactylon/stature, Taille assis.	302	78-107	94,33 $\pm$ 0,21	3,72 $\pm$ 0,15	3,94 $\pm$ 0,16
Diamètre bi-acromion/stature .....	304	18-27	22,10 $\pm$ 0,06	1,14 $\pm$ 0,04	5,16 $\pm$ 0,21
Indice cornique .....	303	46-57	51,78 $\pm$ 0,10	1,54 $\pm$ 0,06	2,97 $\pm$ 0,12
Grande envergure/stature .....	299	96-109	102,20 $\pm$ 0,15	2,54 $\pm$ 0,10	2,49 $\pm$ 0,10
Diamètre bi-acromion/diamètre bi-iliaque.	296	59-91	77,94 $\pm$ 0,28	4,80 $\pm$ 0,19	6,16 $\pm$ 0,25
<i>Mensurations du crâne :</i>					
Longueur .....	303	161-211	187,26 $\pm$ 0,40	6,96 $\pm$ 0,28	3,72 $\pm$ 0,15
Largeur .....	303	129-164	145,27 $\pm$ 0,30	5,04 $\pm$ 0,21	3,47 $\pm$ 0,15
Hauteur .....	304	102-145	127,10 $\pm$ 0,33	5,60 $\pm$ 0,22	4,41 $\pm$ 0,18
Circonférence .....	303	490-639	550,40 $\pm$ 0,93	16,20 $\pm$ 0,65	2,94 $\pm$ 0,12
Largeur frontal minimum .....	303	93-128	112,62 $\pm$ 0,28	4,96 $\pm$ 0,21	4,40 $\pm$ 0,18
Largeur bizygomatique .....	300	120-154	134,00 $\pm$ 0,31	5,40 $\pm$ 0,22	4,03 $\pm$ 0,16
Largeur faciale totale .....	303	105-139	122,40 $\pm$ 0,40	6,95 $\pm$ 0,28	5,68 $\pm$ 0,24
Hauteur faciale supérieure .....	304	60-89	73,70 $\pm$ 0,28	4,90 $\pm$ 0,19	6,65 $\pm$ 0,27
Hauteur du nez .....	304	36-67	53,94 $\pm$ 0,27	2,97 $\pm$ 0,19	8,82 $\pm$ 0,36
Largeur du nez .....	304	25-48	35,21 $\pm$ 0,16	2,97 $\pm$ 0,12	8,44 $\pm$ 0,34
Hauteur de l'oreille .....	304	44-75	60,30 $\pm$ 0,27	4,64 $\pm$ 0,19	7,69 $\pm$ 0,31
Largeur de l'oreille .....	304	29-46	34,83 $\pm$ 0,16	2,76 $\pm$ 0,12	7,92 $\pm$ 0,33
Largeur bigoniaque .....	303	86-125	104,30 $\pm$ 0,36	6,08 $\pm$ 0,25	5,82 $\pm$ 0,24

TABLEAU I  
Mensurations et indices  
(suite).

Indices du crâne :	N	Limites	Moy. $\pm$ $\sigma_{\bar{X}}$	$\sigma \pm \sigma_{\sigma}$	$V \pm \sigma_V$
Céphalique .....	303	68-91	77,61 $\pm$ 0,21	3,54 $\pm$ 0,15	4,56 $\pm$ 0,18
Longueur-hauteur .....	303	58-81	67,94 $\pm$ 0,21	3,57 $\pm$ 0,15	5,25 $\pm$ 0,21
Largeur-hauteur .....	303	76-99	87,41 $\pm$ 0,24	4,02 $\pm$ 0,16	4,60 $\pm$ 0,19
Fronto-pariétal .....	303	66-95	76,47 $\pm$ 0,21	3,60 $\pm$ 0,15	4,71 $\pm$ 0,19
Cranio-facial .....	299	73-108	92,00 $\pm$ 0,22	3,81 $\pm$ 0,15	4,14 $\pm$ 0,16
Zygo-frontal .....	300	64-103	84,10 $\pm$ 0,21	3,72 $\pm$ 0,15	4,42 $\pm$ 0,18
Facial total .....	300	75-114	91,45 $\pm$ 0,34	6,00 $\pm$ 0,25	6,56 $\pm$ 0,27
Facial supérieur .....	300	43-66	55,13 $\pm$ 0,24	4,08 $\pm$ 0,16	7,40 $\pm$ 0,30
Nasal .....	304	48-99	65,14 $\pm$ 0,43	7,36 $\pm$ 0,31	11,61 $\pm$ 0,47
Indice de l'oreille .....	304	41-80	57,94 $\pm$ 0,28	4,88 $\pm$ 0,19	8,42 $\pm$ 0,34

*Note.* — Etant donné que la terminologie et les notations statistiques françaises et anglaises ne correspondent pas parfaitement, nous croyons utile de donner ici les formules que représentent les symboles du tableau I, avec les termes anglais équivalents.

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N} - \left(\frac{\sum x}{N}\right)^2} = \text{Standard Deviation.}$$

$$\sigma_{\bar{X}} = \frac{\sigma}{\sqrt{N}} = \text{Standard Error of the Mean.}$$

$$\sigma_{\sigma} = \frac{\sigma}{\sqrt{2N}} = \text{Standard Error of the Standard Deviation.}$$

$$\sigma_V = \frac{V}{\sqrt{2N}} = \text{Standard Error of the Coefficient of Variation.}$$

TABLEAU II

*Lieu de naissance.*

	N.	%		N.	%
Belloua .....	144	47,84	Beni-Douala .....	4	1,33
Sikh-ou-Meddour ....	12	3,99	Taguersift .....	1	0,33
Makouda .....	3	1,00	Iraten .....	2	0,66
Aït Aïssa Mimoun ..	2	0,66	Ibadekouen ? .....	3	1,00
Beni-Zemenzer .....	66	21,93	Beni-Ouacifs ? .....	1	0,33
Maatkas .....	40	13,29	Agouni-Gourane ....	1	0,33
Betrouna .....	9	2,99	Beni-Fraoussen .....	4	1,33
Beni-Arif .....	1	0,33	Roumane ? .....	1	0,33
Tirmitine .....	1	0,33	Akbailou .....	1	0,33
Beni-Aïssi .....	4	1,33	Azrou-ou-Mechak ....	1	0,33
<i>Total</i> .....	301	99,99 %			
Pas observés .....	3				

*Note.* — Dans l'impossibilité de consulter Kidder, nous n'avons pas pu identifier tous les douars de cette liste d'une façon parfaitement satisfaisante. Les noms dont l'orthographe précise nous échappe encore, même après consultation des autorités régionales, sont suivis d'un point d'interrogation.

TABLEAU III

<i>Couleur de la peau :</i>	N.	%	<i>Taches de rousseur :</i>	N.	%
Rose .....	1	0,33	Absentes .....	277	91,42
Basanée .....	2	0,66	Peu .....	20	6,60
Brun rose .....	204	67,11	Beaucoup .....	6	1,98
Brun clair .....	93	30,59	<i>Total</i> .....	303	100,00
Brun jaunâtre .....	1	0,33	Pas observées .....	1	
Brun moyen .....	2	0,66			
Brun foncé .....	1	0,33			
<i>Total</i> .....	304	100,01			
<i>Couleur des cheveux :</i>	N.	%	<i>Couleur des yeux :</i>	N.	%
Noir .....	160	52,63	Noir .....	1	0,36
Brun foncé .....	98	32,24	Brun foncé .....	121	43,06
Brun .....	16	5,26	Brun clair .....	114	40,57
Brun rougeâtre ....	2	0,66	Bleu brun .....	5	1,78
Brun doré .....	1	0,33	Gris brun .....	32	11,39
Cendré .....	16	5,26	Vert brun .....	3	1,07
Roux .....	11	3,66	Gris .....	4	1,42
<i>Total</i> .....	304	100,00	Bleu gris .....	1	0,36
			<i>Total</i> .....	281	100,01
			Pas observée .....	23	
<i>Scélérétique :</i>	N.	%	<i>Iris :</i>	N.	%
Blanc pur .....	36	12,95	Homogène .....	166	64,34
Tacheté .....	21	7,55	Rayé .....	73	28,29
Jaunâtre .....	162	58,27	Zoné .....	19	7,36
Eraillé .....	59	21,22	<i>Total</i> .....	258	99,99
<i>Total</i> .....	278	99,99	Pas observé .....	46	
Pas observée .....	26				

TABLEAU III (suite).

<i>Cheveux, quantité :</i>	N.	%	<i>Barbe :</i>	N.	%
Rare .....	23	7,57	Rare .....	170	55,92
Moyenne .....	127	41,78	Moyenne .....	122	40,13
Dense .....	154	50,66	Dense .....	12	3,95
<i>Total .....</i>	<i>304</i>	<i>100,01</i>	<i>Total .....</i>	<i>304</i>	<i>100,00</i>
<i>Poils, quantité :</i>	N.	%	<i>Forme des cheveux :</i>	N.	%
Rare .....	257	85,10	Droite .....	176	59,26
Moyenne .....	40	13,25	Peu ondulée .....	13	4,38
Dense .....	5	1,66	Bien ondulée .....	3	1,01
<i>Total .....</i>	<i>302</i>	<i>100,01</i>	Bouclée .....	69	23,23
Pas observée .....	2		Frisée .....	35	11,78
			Laineuse .....	1	0,34
			<i>Total .....</i>	<i>297</i>	<i>100,00</i>
			Pas observée .....	7	
<i>Epaisseur des cheveux :</i>	N.	%	<i>Paupière supér., pli :</i>	N.	%
Grosse .....	38	12,71	Absent .....	231	77,52
Moyenne .....	217	72,58	Interne .....	3	1,01
Fine .....	44	14,72	Médian .....	58	19,46
<i>Total .....</i>	<i>299</i>	<i>100,01</i>	Externe .....	6	2,01
Pas observée .....	5		<i>Total .....</i>	<i>298</i>	<i>100,00</i>
			Pas observées .....	6	
<i>Ouverture palpébrale, hauteur :</i>	N.	%	<i>Ouverture palpébrale, inclinaison :</i>	N.	%
Basse .....	53	17,55	Absente .....	264	100,00
Moyenne .....	229	75,83	<i>Total .....</i>	<i>264</i>	<i>100,00</i>
Haute .....	20	6,62	Pas observée .....	40	
<i>Total .....</i>	<i>302</i>	<i>100,00</i>			
Pas observée .....	2				
<i>Sourcils, quantité :</i>	N.	%	<i>Sourcils, confluence :</i>	N.	%
Rare .....	14	4,61	Absente .....	140	91,50
Moyenne .....	281	92,43	Faible .....	3	1,96
Dense .....	9	2,96	Moyenne .....	4	2,61
<i>Total .....</i>	<i>304</i>	<i>100,00</i>	Forte .....	6	3,92
			<i>Total .....</i>	<i>153</i>	<i>99,99</i>
			Pas observée .....	151	
<i>Sourcils, extension latérale :</i>	N.	%	<i>Glabelle :</i>	N.	%
Faible .....	26	8,58	Faible .....	1	0,46
Moyenne et forte...	277	91,42	Moyenne .....	212	98,15
<i>Total .....</i>	<i>303</i>	<i>100,00</i>	Forte .....	3	1,39
Pas observée .....	1		<i>Total .....</i>	<i>216</i>	<i>100,00</i>
			Pas observée .....	88	



TABLEAU III (suite).

<i>Front, hauteur :</i>			<i>Front, largeur :</i>		
	N.	%		N.	%
Basse .....	23	7,64	Etroite .....	22	7,31
Moyenne .....	223	74,09	Moyenne .....	242	80,40
Haute .....	55	18,27	Large .....	37	12,29
<i>Total</i> .....	301	100,00	<i>Total</i> .....	301	100,00
Pas observée .....	3		Pas observée .....	3	
<i>Front, inclinaison :</i>			<i>Nasion, enfoncement :</i>		
	N.	%		N.	%
Absente et faible...	38	12,75	Absent .....	3	0,99
Moyenne .....	236	79,19	Faible .....	35	11,59
Forte .....	24	8,05	Moyen .....	234	77,48
<i>Total</i> .....	298	99,99	Fort .....	30	9,93
Pas observée .....	6		<i>Total</i> .....	302	100,01
			Pas observé .....	2	
<i>Racine du nez, hauteur :</i>			<i>Racine du nez, largeur :</i>		
	N.	%		N.	%
Basse .....	23	7,62	Etroite .....	9	2,99
Moyenne .....	230	76,16	Moyenne .....	249	82,72
Haute .....	49	16,23	Large .....	43	14,29
<i>Total</i> .....	302	100,01	<i>Total</i> .....	301	100,00
Pas observée .....	2		Pas observée .....	3	
<i>Dos du nez, hauteur :</i>			<i>Dos du nez, largeur :</i>		
	N.	%		N.	%
Basse .....	13	4,32	Etroite .....	5	1,68
Moyenne .....	216	71,76	Moyenne .....	248	83,50
Haute .....	72	23,92	Large .....	44	14,81
<i>Total</i> .....	301	100,00	<i>Total</i> .....	297	99,99
Pas observée .....	3		Pas observée .....	7	
<i>Profil nasal :</i>			<i>Extrémité du nez, épaisseur :</i>		
	N.	%		N.	%
Concave .....	16	5,32	Faible .....	48	16,22
Droit .....	216	71,76	Moyenne .....	193	65,20
Convexe .....	53	17,61	Forte .....	55	18,58
Concave-convexe ...	16	5,32	<i>Total</i> .....	296	100,00
<i>Total</i> .....	301	100,01	Pas observée .....	8	
Pas observé .....	3				
<i>Extrémité du nez, élevée :</i>			<i>Ailes du nez :</i>		
	N.	%		N.	%
Peu .....	17	28,33	Peu saillantes .....	67	22,33
Moyennement .....	6	10,00	Moyennes .....	190	63,33
<i>déprimée :</i>			Saillantes .....	43	14,33
Peu .....	27	45,00	<i>Total</i> .....	300	99,99
Moyennement .....	7	11,67	Pas observées .....	4	
Fortement .....	3	5,00			
<i>Total</i> .....	60	100,00			
Pas observée .....	244				

TABLEAU III (suite).

<i>Septum nasal, profil :</i>	N.	%	<i>Septum nasal :</i>	N.	%
Concave .....	1	0,34	Elevé .....	120	62,50
Droit .....	244	82,72	Horizontal .....	1	0,52
Convexe .....	50	16,95	Incliné .....	71	36,98
<i>Total</i> .....	295	100,00	<i>Total</i> .....	192	100,00
Pas observé .....	9		Pas observé .....	112	
<i>Septum nasal, déviation :</i>	N.	%	<i>Lèvres, épaisseur tégumentaire :</i>	N.	%
Absente .....	239	81,57	Faible .....	34	11,18
A droite .....	33	11,26	Moyenne .....	243	79,93
A gauche .....	21	7,17	Forte .....	27	8,88
<i>Total</i> .....	293	100,00	<i>Total</i> .....	304	99,99
Pas observée .....	11				
<i>Lèvres, épaisseur membraneuse :</i>	N.	%	<i>Liséral labial :</i>	N.	%
Faible .....	34	18,11	Peu saillant .....	247	81,52
Moyenne .....	243	79,93	Moyen .....	11	3,63
Faible en haut ... }	6	1,97	Saillant .....	45	14,85
Forte en bas ... }	21	6,91	<i>Total</i> .....	303	100,00
<i>Total</i> .....	304	99,99	Pas observé .....	1	
<i>Prognathisme alvéolaire :</i>	N.	%	<i>Prognathisme facial :</i>	N.	%
Absent .....	292	96,69	Absent .....	291	96,36
Faible .....	5	1,66	Faible .....	6	1,99
Moyen .....	3	0,99	Moyen .....	2	0,66
Fort .....	2	0,66	Fort .....	3	0,99
<i>Total</i> .....	302	100,00	<i>Total</i> .....	302	100,00
Pas observé .....	2		Pas observé .....	2	
<i>Menton, projection :</i>	N.	%	<i>Pommettes, saillie :</i>	N.	%
Absente .....	6	1,99	Faible .....	6	1,99
Faible .....	16	5,30	Moyenne .....	239	79,14
Moyenne .....	268	88,74	Forte .....	57	18,87
Forte .....	12	3,97	<i>Total</i> .....	302	100,00
<i>Total</i> .....	302	100,00	Pas observée .....	2	
Pas observée .....	2				
<i>Angles goniques, saillie :</i>	N.	%	<i>Joues :</i>	N.	%
Faible .....	2	0,66	Creuses .....	11	3,62
Moyenne .....	264	87,13	Moyennes .....	267	87,83
Forte .....	37	12,21	Gonflées .....	26	8,55
<i>Total</i> .....	303	100,00	<i>Total</i> .....	304	100,00
Pas observée .....	1				

TABLEAU III (suite).

<i>Rides des joues :</i>	N.	%	<i>Dents, éruption :</i>	N.	%
Absentes .....	203	67,44	Complète .....	261	100,00
Moyennes .....	27	8,97	<i>Total</i> .....	261	100,00
Prononcées .....	71	23,59	Pas observée .....	43	
<i>Total</i> .....	301	100,00			
Pas observées .....	3				
<i>Dents, usure :</i>	N.	%	<i>Dents, caries :</i>	N.	%
Absente (1) .....	164	63,81	Absentes .....	139	54,94
Moyenne .....	23	8,95	Peu .....	69	27,27
Fort .....	70	27,24	Nombreuses .....	45	17,79
<i>Total</i> .....	257	100,00	<i>Total</i> .....	253	100,00
Pas observée .....	57		Pas observées .....	51	
<i>Dents perdues :</i>	N.	%	<i>Incisives « en pelle » :</i>	N.	%
Nulle .....	115	39,12	Absentes .....	54	21,01
Peu .....	55	18,71	Présentes .....	203	78,99
Nombreuses .....	124	42,18	<i>Total</i> .....	257	100,00
<i>Total</i> .....	294	100,01	Pas observées .....	47	
Pas observées .....	10				
<i>Occlusion :</i>	N.	%	<i>Palais :</i>	N.	%
Bout à bout .....	217	85,77	Moyen .....	288	95,05
Incisives supérieures			Bas et large .....	2	0,66
dépassant .....	5	1,98	Haut et étroit .....	9	2,97
Incisives inférieures			Haut et large .....	4	1,32
dépassant,			<i>Total</i> .....	303	100,00
un peu .....	27	10,67	Pas observé .....	1	
beaucoup .....	4	1,58			
<i>Total</i> .....	253	100,00			
Pas observée .....	51				
<i>Respiration par la</i>			<i>Lobule de l'oreille :</i>	N.	%
<i>bouche :</i>	N.	%	Petit .....	43	14,14
Absente .....	299	98,68	Moyen .....	174	57,24
Présente .....	4	1,32	Grand .....	87	28,62
<i>Total</i> .....	303	100,00	<i>Total</i> .....	304	100,00
Pas observée .....	1				
<i>Lobule de l'oreille :</i>	N.	%	<i>Hélix, enroulement :</i>	N.	%
Soudé .....	48	16,72	Absent .....	1	0,33
Détaché .....	239	83,28	Faible .....	31	10,37
<i>Total</i> .....	287	100,00	Moyen et fort .....	267	89,30
Pas observé .....	17		<i>Total</i> .....	299	100,00
			Pas observé .....	5	

(1) Un pourcentage de 63,81 % d'individus sans traces d'usure dentaire nous semble impossible dans une série dont l'âge moyen est 34 ans. Kidder voulait peut-être indiquer par le terme « absent » le fait que des traces d'usure ne se remarquaient pas sur toutes les dents ? Malheureusement, nous ne pouvons être renseignés sur ce sujet.

TABLEAU III (suite).

<i>Tubercule de Darwin :</i>	N.	%	<i>Anthélix, proéminence :</i>	N.	%
Absent .....	280	92,72	Faible .....	61	22,10
Petit et moyen ....	18	5,96	Moyenne .....	211	76,45
Grand .....	4	1,32	Forte .....	4	1,45
<i>Total</i> .....	302	100,00	<i>Total</i> .....	276	100,00
Pas observé .....	2		Pas observée .....	28	
<i>Oreilles, saillie :</i>	N.	%	<i>Tempes :</i>	N.	%
Faible .....	2	0,72	Creuses .....	12	4,35
Moyenne .....	140	50,36	Moyennes .....	255	92,39
Forte .....	136	48,92	Gonflées .....	9	3,26
<i>Total</i> .....	278	100,00	<i>Total</i> .....	276	100,00
Pas observée .....	24		Pas observées .....	28	
<i>Courbe occipitale :</i>	N.	%	<i>Méplat lambdoïdien :</i>	N.	%
Plane .....	6	2,14	Absent .....	146	48,99
Faible .....	8	2,86	Présent .....	152	51,01
Moyenne .....	216	77,14	<i>Total</i> .....	298	100,00
Forte .....	50	17,86	Pas observé .....	6	
<i>Total</i> .....	280	100,00			
Pas observée .....	24				

## RÉFÉRENCES

- BERTHOLON (L.) et CHANTRE (E.). *Recherches anthropologiques dans la Berbérie Orientale*. Lyon, A. Rey, 1913.
- BOULE (M.), VALLOIS (H.) et VERNEAU (R.). Anthropologie. In *Les Grottes paléolithiques des Beni Seghoual. Archives de l'Institut de Paléontologie humaine*, Mémoire 13, 2<sup>e</sup> Partie, 1934.
- BRIGGS (L. C.). The Stone Age Races of Northwest Africa. *American School of Prehistoric Research*, Bulletin 18, 1955.
- COON (C. S.). Tribes of the Rif. *Harvard African Studies*, t. 9, 1931.
- HANOTEAU (A.) et LETOURNEUX (A.). *La Kabylie et les coutumes kabyles*. Paris, Imprimerie Nationale, 1872.
- HERCOURT (GILLEBERT D'). Etudes anthropologiques sur soixante-seize indigènes de l'Algérie. *Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 2<sup>e</sup> série, t. 3, pp. 1-22, 1868.
- HOOTON (E. A.). The Ancient Inhabitants of the Canary Islands. *Harvard African Studies*, t. 7, 1925.
- KOSSOVITCH (N.). *Anthropologie et groupes sanguins du Maroc*. Paris, Masson et C<sup>ie</sup>, 1953.
- LEBLANC (E.). De l'indice facial supérieur et du rapport harmonique de la tête et de la face chez les Berbères de l'Afrique du Nord. *Revue anthropologique*, 1939, pp. 261-267.
- LESTER (P.) et MILLOT (J.). *Les Races Humaines*. Paris, Librairie Armand Colin, 1936.
- RANDALL-MACIVER (D.) et WILKIN (A.). *Libyan Notes*. Londres, Macmillan et Co., Ltd., 1901.



- SHANKLIN (W. M.). The Anthropology of the Rwala Bedouins. *Journal of the Royal Anthropological Institute*, t. 65, pp. 375-390 et planches 27-29, 1935.
- ID. Anthropology of the Akeydat and the Maualy Bedouin. *American Journal of Physical Anthropology*, t. 21, pp. 217-252, 1936.
- ID. Anthropometry of the Transjordan Bedouin with a Discussion of their Racial Affinities. *American Journal of Physical Anthropology*, n. s., t. 4, pp. 323-375, 1946.
- VERNEAU (R.). Rapport sur une Mission scientifique dans l'archipel canarien. *Archives des Missions Scientifiques et Littéraires*, 3<sup>e</sup> série, t. 13, pp. 569-812, 1887.
- VIRÉ (A.). La Kabylie du Djurjura. *Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris*, 4<sup>e</sup> série, t. 4, pp. 66-93, 1893.
-

## VARIÉTÉ

---

### LE QUATRIÈME CONGRÈS INTERNATIONAL DES SCIENCES PRÉHISTORIQUES ET PROTOHISTORIQUES (MADRID, 1954)

---

A la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, un voyageur français, M. de Lantier « -ancien chevalier de Saint-Louis », écrivait cette phrase dont l'écho s'entend encore en ce début de la deuxième moitié du XX<sup>e</sup> : « Je pense que les Espagnols et les Suisses sont les nations où l'on trouve le plus de franchise, de grandeur d'âme et de probité » (1). Est-ce, par une secrète impulsion, à cause de cette permanence, et de cette correspondance, qu'à Zurich, les Conseils du Congrès international des Sciences préhistoriques et protohistoriques ont voulu qu'on choisisse Madrid comme lieu de sa prochaine réunion ?

Le IV<sup>e</sup> Congrès (2) s'y ouvrit le 21 avril 1954, à 11 h. 30, après que les participants eurent entendu, en la chapelle du Saint-Esprit du Conseil supérieur de la Recherche scientifique, une messe en souvenir du Professeur D. Blas Taracena Aguirre (3) et des autres préhistoriens décédés dans l'intervalle des troisième et quatrième sessions. Le Congrès de Madrid, dont le Chef de l'Etat, le généralissime Franco, avait accepté la présidence d'honneur, fut alors solennellement inauguré, dans la Salle des Actes du Conseil supérieur de la Recherche scientifique, par une

(1) *Voyage en Espagne du chevalier de Saint-Gervais*. Paris, Arthus Bertrand, 1809.

(2) On trouvera les comptes rendus des trois premiers Congrès dans les tomes 42 (pp. 525-545) (Londres, 1932), 47 (pp. 81-98) (Oslo, 1936) et 55 (pp. 281-298) (Zurich, 1950) de *L'Anthropologie*.

(3) Choisi à Zurich pour présider le Congrès de Madrid, Blas TARACENA AGUIRRE (1895-1951) était l'auteur de nombreux travaux sur les Celtibères, avant et après la conquête romaine, et dirigeait d'importantes fouilles, consacrées au Hallstattien de Cortes de Navarra (p. 97). Il avait créé les Musées numantin et celtibère de Soria (*Ibid.*) et, au moment de sa mort, il était directeur du Musée archéologique national et de l'Institut archéologique du C. S. I. C. (équivalent du Centre national de la Recherche scientifique français).

allocution de bienvenue de M. L. Péricot García. Puis, après que M. E. Vogt, président du Congrès de Zurich, eut évoqué les précédentes sessions, se félicitant du choix fait de Madrid pour celle-ci, l'abbé Breuil, parlant au nom des congressistes étrangers, retraça les progrès de la Préhistoire ancienne en Espagne (1).



FIG. 1. — La belle Dame d'Elché, chef-d'œuvre de l'art ibérique, « Hélène » franco-espagnole, successivement logée aux palais du Louvre et du Prado. L'œuvre n'est sans doute pas antérieure au III<sup>e</sup> siècle avant J.-C. — 1/6 de la gr. nat.

(1) A la fois dans le domaine anthropologique, paléontologique et archéologique, principalement sous l'aspect de l'âge de la Pierre taillée et de l'art rupestre, insistant sur le caractère paléolithique supérieur de toute une partie de l'art levantin, concluant en dernier lieu sur les résultats remarquables des recherches concernant l'âge du Fer quand, sous l'influence orientale, la civilisation ibérique développa cet art extraordinairement captivant dont le chef d'œuvre est la grande dame d'Elché (fig. 1).

Le Directeur général des Beaux-Arts, M. Gallego Burin, qui présidait cette séance inaugurale, fit alors le tableau de l'organisation des études et de la recherche préhistorique en Espagne, à la fois dans l'Université, les Musées archéologiques, le Conseil supérieur de la Recherche scientifique et le Commissariat aux fouilles.

Aussitôt après, les congressistes (1) se transportaient une première fois au Musée archéologique national réorganisé, où l'on s'était efforcé de leur donner une vue d'ensemble, bien qu'involontairement écourtée sur certains points, de la Préhistoire espagnole. Plusieurs collections précieuses étaient exposées là pour la première fois, par exemple celles du Néolithique et du Chalcolithique almerien (El Garcel, Los Millares, Almizaraque), recueillies dans leurs fouilles par les frères Siret. D'importantes séries acheuléennes de Torralba et du Manzanarès y étaient aussi visibles. Le soir, l'art rupestre levantin leur était présenté par M. M. Almagro Basch, à la Bibliothèque nationale, résumant l'œuvre de relevés faite par l'Abbé Breuil et ses continuateurs espagnols, Hernandez-Pacheco, Vilaseca, Porcar, Almagro lui-même, Ripoll (2).

Les séances de travail, commencées dans l'intervalle, se poursuivirent le lendemain et les jours suivants (3), à l'exception du dimanche, agréablement coupées par des manifestations artistiques dont la plus réussie fut certainement, le 22 à 13 heures, les danses régionales, embellies encore par le prisme d'un Vin espagnol, organisées, dans les beaux jardins de la Cité universitaire, par le Séminaire d'Histoire primitive de l'Homme qui y a son siège au Pavillon de la Faculté de Philosophie et des Lettres. M. J. M. Santa Ollala y avait d'abord présenté au Congrès les collections préhistoriques des possessions espagnoles d'Afrique, réunies dans ce même pavillon. Le soir du même jour, le Comité

(1) Les participants étaient au nombre d'environ 500, appartenant à plus de 30 nations, se classant numériquement dans l'ordre suivant : Espagne; Allemagne et Grande-Bretagne; France; Portugal; Belgique et Suède; Italie, Norvège et Suisse; Pays-Bas; Etats-Unis et Irlande; Danemark; Algérie et Maroc; Autriche, Mexique, Sarre et Turquie; Canada, Colombie, Egypte, Finlande, Inde, Israël, Japon, Nigéria, Soudan, Tunisie. La délégation officielle française était composée de MM. Breuil, Schaeffer, Vallois, Vaufrey.

(2) Les spécialistes de l'âge de la Pierre ne manquèrent pas de se rendre au Musée national des Sciences naturelles où figurent des collections provenant des alluvions anciennes lacustres ou fluviales (Paléolithique inférieur de Torralba et du Manzanarès), et des grottes cantabriques et asturiennes (Cueto de la Mina, Cueva Morin, Balmori, Riera, la Paloma), ainsi que des relevés d'art rupestre cantabrique et levantin.

(3) Elles eurent lieu au siège du Conseil supérieur de la Recherche scientifique, où une salle était consacrée à la Bibliographie préhistorique espagnole,



d'Organisation offrait encore un grand banquet aux congressistes, dans les salons de l'Hôtel Nacional (1).

L'Ambassadeur de France et Madame Meyrier prirent l'heureuse initiative d'inviter, non seulement leurs nationaux et les organisateurs espagnols de la V<sup>e</sup> session, mais encore les principales personnalités du Congrès, à un cocktail auquel chacun voulut se rendre. Différentes réceptions plus intimes réunirent aussi les congressistes à diverses reprises, soit à dîner sur l'invitation du Président Péricot, dans des cadres régionaux qu'ils auraient autrement ignorés, soit aux déjeuners présidés par Mrs. G. Mac Curdy, dans le cadre somptueux du Palace hôtel, sur l'invitation de la délégation américaine. Dans d'autres réunions amicales et dans leurs simples courses à travers les rues animées de Madrid, les congressistes étrangers... et étrangères eurent l'occasion d'être les témoins ou les bénéficiaires, de la part de *caballeros* inconnus, de ce besoin de don gratuit et anonyme qui anime le peuple espagnol et paraîtrait étrange et presque inconcevable en tout autre lieu que l'Espagne.

Deux excursions eurent lieu pendant la durée de la session, l'une aux portes mêmes de Madrid, où le Commissariat général des Fouilles archéologiques, dont M. Santa Ollala est le directeur, avait fait préparer, au lieu dit Casablanca (Villaverde), une coupe imposante des alluvions anciennes illustrées après la première guerre mondiale par les fouilles d'Obermaier, Pérez de Barradas et Wernert. La seconde occupa toute la journée du dimanche 25. On sort brusquement de Madrid par la Cité universitaire, au milieu des jardins et, progressant par un vaste et noble paysage, parsemé d'énormes blocs de granit, animé de chênes-verts et de pins, l'on aperçoit au loin la masse claire de l'Escorial. Puis, à travers les bois de pins, c'est l'escalade du Guadarrama (1.843 m.) et la descente jusqu'à la Granja — parc versaillais et Trianon de Philippe V —, et Ségovie. Bâtie sur un promontoire au confluent de deux torrents que surveille à la fois l'alcazar situé à la pointe Sud-Ouest du rocher, toujours alimentée en eau par l'aqueduc romain, Ségovie est encore embellie par les échappées qu'on y a sur les charmantes églises romanes des bourgs qui l'entourent. Un banquet, plein de bonne humeur, offert par la Municipalité et la Députation provinciale, avait été précédé par l'inauguration de la salle archéologique du Musée des Beaux-Arts, et fut suivi par une visite à la nécropole visigothe de Madrona, présentée par le Commissaire général aux fouilles.

Pour l'Assemblée générale de clôture, les congressistes se réunirent une deuxième fois dans la Grande Salle des Actes du

(1) Au premier moment de liberté, il n'y eut personne qui ne courut au Musée du Prado. Les dames ne furent pas oubliées : elles eurent notamment le privilège d'assister à une corrida et de visiter, dans un décor sonore, le très remarquable Musée des Arts décoratifs.

Conseil supérieur de la Recherche scientifique, sous la présidence du Ministre de l'Education nationale, M. Ruiz Giménez. Le Secrétaire général, M. A. Beltrán Martinez, soumet d'abord au Congrès diverses propositions du Conseil permanent, qui sont adoptées à l'unanimité :

1° Le Conseil exprime sa sympathie pour les buts poursuivis par le *Council for Old world Archaeology* (COWA) (1) et invite les membres du Congrès à collaborer à la réalisation des buts de cet organisme.

2° Le siège de M. G. Bersu au Comité exécutif, rendu vacant par la désignation de celui-ci comme président du prochain Congrès, est attribué à M. Péricot, président sortant.

3° A l'article V du Règlement général du Congrès (t. 41, p. 313), on ajoutera *in fine* la phrase suivante : « Dans ce but, les membres du Comité d'Honneur seront invités aux réunions du Conseil permanent où ils auront voix consultative ».

4° A l'article IV du même Règlement sera également ajouté *in fine* la disposition suivante : « Le Conseil permanent est présidé par le Président du Congrès. Le Conseil permanent élit son secrétaire qui est en même temps celui du Comité exécutif. Le mandat de ce secrétaire dure 4 ans et est toujours renouvelable. Ceci afin de maintenir les traditions du Congrès (2). Au Comité exécutif, M. S. Huzayyin,

(1) Président Lauriston Ward.

(2) Le Secrétaire en fonctions est M. S. J. de Laët (Gand). Les membres du Conseil permanent sont actuellement les suivants : Afrique occidentale française, R. Mauny; Allemagne, G. Bersu, W. Unverzagt, K. Bittel\*, W. Dehn\*; Argentine, J. Imbelloni; Australie, M. Stuart; Autriche, R. Pittioni, L. Franz\*; Belgique, J. Breuer, S. de Laët, F. Twiesselmann\*, M. Mariën\*; Bulgarie, V. Mikov, G. I. Georgiev\*; Chili, M<sup>me</sup> E. Mosni, Lire de Silva\*; Chypre, M. Dikaios; Colombie, D. G. Hernandez de Alba; Congo belge, M. Bequaert; Danemark, J. Brønsted, T. Mathiassen, H. Broholm\*, P. V. Glob\*; Egypte, M. Amer, S. Huzayyin\*; Espagne, L. Péricot, J. de C. Serra Ráfols, D. A. Garcia y Bellido\*, M. Almagro Basch\*; Esthonie, H. Moora; Etats-Unis d'Amérique, H. Hencken, R. Braidwood, J. B. Griffin\*, H. Movius\*; Finlande, C. A. Nordman, M<sup>me</sup> Kivikovski, N. Cleve\*; France, H. Breuil, R. Lantier, R. Vaufrey\*, C. Schaeffer\*; Grande-Bretagne, V. G. Childe, C. F. C. Hawkes, G. Clark\*, S. Piggott\*; Grèce, S. Marinatos; Hongrie, J. Bannér, M. Parducz, P. Patay\*, M<sup>me</sup> A. Moszolics\*; Inde, A. Ghosh, B. Lal; Indonésie, H. E. van Heeckeren; Irak, P. Safar; Irlande, S. P. O'Riordain, M. V. Duignan, J. Raftery\*; Israël, M. Stekelis; Italie, A. C. Blanc, B. Brea, R. Battaglia\*, G. Drago\*; Japon, S. Umehara, N. Egami; Kenya, L. S. B. Leakey; Liban, M. Chehab; Lithuanie, J. Pozinas; Luxembourg, J. Meyers; Mexique, P. Bosch Gimpera, P. Martinez del Rio, W. Jimenez Moreno\*, J. Gomaz\*; Nigeria, B. E. B. Fagg; Norvège, J. Bøe, B. Hougen, S. Grieg\*, P. Fett\*; Nouvelle-Zélande, B. Duff; Pakistan, M. Naqvi; Pays-Bas, A. E. van Giffen, A. W. Byvanck, G. H. R. Koenigswald\*, W. Glasbergen\*; Pérou, J. Frisancho, L. E. Valcácel\*; Pologne, R. Jacimowicz, J. Kostrzewski, W. Antoniewicz\*, M. Jazdzewski\*; Portugal, A. A. Mendès Correa, J. Fontes, M. Cardozo\*, J. R. dos Santos\*; Roumanie, R. Vulpe, M. I. Nestor\*; Singapour, H. D. Collings; Suède, B. Nerman, M. Stenberger, H. Arbman\*; Suisse, E. Vogt, K. Keller-Tarnuzzer, M. Sauter\*, W. U. Guyan\*; Syrie, S. Abdul Hak; Tchécoslovaquie, J. Böhm, J. Eisner, M. C. Neustupný\*; Turquie, S. A. Kansu, H. Z. Kosay, M<sup>me</sup> H. Çambel\*, M. Senyürek\*; Union sud-africaine, A. J. H. Goodwin, C. van Riet Lowe\*; Yougoslavie, M. Abramic, M. Grbic, M. Benac\*, M. Garasanin\*. — N. B. Les secrétaires nationaux sont distingués par un \*.

membre sortant, sera remplacé par M. A. C. Blanc, tandis que les mandats de MM. J. Bœe et R. Vaufrey seront renouvelés (1).

5° Les gisements du Manzanarès (2), connus depuis près de 100 ans, ont fourni de considérables collections aux Musées espagnols et même étrangers. Ils ont donné lieu à de remarquables mémoires, notamment de la part de MM. H. Obermaier, P. Wernert et Pérez de Barradas. Les membres du Congrès de Madrid ont pu apprécier dans la carrière de Santa Elena la richesse archéologique et l'importance stratigraphique de ces gisements. Ils souhaitent qu'ils puissent être conservés à l'état de terrains non bâtis, réservés aux recherches scientifiques, non seulement en ce qui concerne les parties exploitées par des carrières dans la moyenne terrasse du Manzanarès, mais aussi pour ce qui est de certaines parties de la terrasse inférieure, moins ancienne, mais également intéressante. Les congressistes étrangers expriment donc le vœu que la Municipalité et l'Alcalde de Madrid, en accord avec les Autorités scientifiques compétentes, veuillent bien prendre les mesures conservatoires, d'intérêt scientifique général, qui sont l'objet de ce vœu.

6° Les pays qui administrent des territoires d'outre-mer sont invités à organiser un enseignement de l'Archéologie et de la Préhistoire, particulièrement sous leur aspect local, à l'usage des futurs fonctionnaires de ces territoires.

Enfin, l'attention de l'Assemblée est attirée sur l'existence et les travaux de l'Association pour la Préhistoire d'Extrême-Orient, dont le siège est aux Philippines, et sur ceux de l'Association internationale pour l'étude du Quaternaire (INQUA) dont le V<sup>e</sup> Congrès se tiendra à Madrid en 1957.

Le Président Péricot fait connaître à l'Assemblée générale la demande de l'Allemagne, invitant le Congrès à tenir sa cinquième session en Allemagne occidentale, en un lieu qui sera désigné par le Conseil permanent en 1956. La motion est votée par acclamations, ainsi que la désignation de M. G. Bersu comme président du prochain Congrès, avec M. W. Dehn comme secrétaire général. M. L. Péricot prononce alors une allocution de remerciements et d'adieu. M. J. Bœe rend grâce à l'Espagne et aux organisateurs du Congrès, au nom des congressistes étrangers, pour leur amicale hospitalité; M. G. Bersu remercie l'Assemblée d'avoir bien voulu choisir l'Allemagne pour siège du prochain Congrès; le Ministre de l'Education nationale se félicite des résultats du Congrès et promet l'aide du Gouvernement espagnol pour l'avancement des études et des recherches préhistoriques. Il remet ensuite solennellement à l'abbé Breuil les insignes de grand-croix d'Alfonse X le Sage, en appréciation de son magistral travail archéologique en Espagne. Remerciant le Ministre de cette haute distinction, l'abbé

(1) Actuellement, les membres du Comité exécutif sont les suivants : MM. G. Bersu, président, H. Arbman, A. C. Blanc, Bœe, Hawkes, Mariën, Péricot, Vaufrey, Vogt.

(2) Le texte de ce vœu a été ici abrégé.



Breuil rappelle avec beaucoup d'émotion les souvenirs de ses recherches en Espagne (1), notamment dans les Pyrénées cantabriques, le Levant espagnol et l'Andalousie, avant et après la première guerre mondiale.

Pendant la durée du Congrès, le Comité exécutif et le Conseil permanent avaient tenu respectivement 3 et 4 séances aboutissant aux différentes résolutions soumises à l'Assemblée générale de clôture (p. 83), auxquelles il faut ajouter les suivantes : 1° suppression des membres du Conseil à titre personnel (t. 52, p. 371) qui n'ont plus de raison d'être; 2° l'affiliation du CIPSH (t. 56, pp. 367-369) sera subordonnée au maintien de l'autonomie du Congrès, condition *sine qua non*.

Selon la tradition, les congressistes purent entendre, placés cette fois avant le diner, des exposés généraux des trois grandes périodes préhistoriques en Espagne (2).

M. L. PÉRICOT GARCIA traite, le 22, du *Paléolithique espagnol*, évoquant d'abord le riche complexe stratigraphique, couvrant presque tout le Paléolithique du Manzanarès, le gisement acheuléen de Torralba, et la coupe, non moins importante que la première, de la grotte du Castillo. Mais les découvertes de Paléolithique supérieur ne manquent pas (3) : Aurignacien (Castillo, Cueva Morín, etc.); « Gra-

(1) Soulignant qu'en sa personne, le Gouvernement espagnol a voulu décorer tous ceux qui, vivants ou morts, espagnols ou étrangers qu'il cite nommément, ont élevé le splendide monument de la Préhistoire espagnole. Il évoque la gentillesse du peuple espagnol, son sens surprenant de la beauté de la Nature, et se proclame un vrai Espagnol de la Sierra ! — Regagnant sa place, la parole lui est aussitôt rendue, comme à l'un des rares survivants du dernier Congrès d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques (Genève, 1912), dont le Congrès international des Sciences préhistoriques et protohistoriques a saisi le flambeau (t. 41, pp. 95-110). Il raconte l'histoire ancienne de la Préhistoire espagnole, le rôle qu'il a joué, tous ceux qui l'y ont aidé, et souligne la prééminence naturelle de l'Espagne dans l'évolution humaine préhistorique; intermédiaire, aux réactions originales, entre l'Europe et l'Afrique, l'Orient de la Méditerranée et l'Occident.

(2) Une seule de ces conférences a été imprimée, celle de M. Péricot, sous forme d'un petit livret distribué aux congressistes avec toute une série d'utiles brochures semblables sur l'art rupestre cantabrique (J. Jordá Cerdá), les vases campaniformes (A. del Castillo Yurrita), l'âge du Fer, dans la région de l'Ebre et la meseta centrale (J. Maluquer de Motes), le Nord-Ouest (F. López Cuevillas) et le Levant (D. Fletcher Valls); les monnaies hispaniques anciennes (A. Beltrán Martínez), l'Espagne romaine (J. de C. Serra-Ráfols), l'archéologie paléochrétienne et visigothe (P. de Palol Salellas), l'Archéologie du Maroc espagnol (M. Tarradell), la Palethnologie des îles Canaries (L. D. Cuscoy), ainsi que des notices sur le musée archéologique national (L. Vázquez de Parga), celui de Barcelone (M. Almagro Basch) et le musée du Service des recherches préhistoriques de la députation provinciale de Valence (D. Fletcher Valls et E. Pla Ballester).

(3) Ici réduites à l'essentiel. — A propos de la Préhistoire de l'Espagne, les lecteurs de *L'Anthropologie* pourront se reporter aux analyses qui ont été données, t. 56, p. 305, et t. 55, p. 484, des livres de L. Péricot et de M. Almagro.



vettien » en Catalogne, au Levant, ainsi que dans le Centre et le Sud de la Péninsule; Solutréen à la fois dans le Nord (Hornos de la Peña, Cueto de la Mina), le Centre (Manzanarès), le Levant (Cau de las Goges, Parpalló et Las Mallaetes) — avec apparition, isolée en Europe, de pointes de trait bifaces à pédoncule et ailerons; Magdalénien dans les Cantabres et la Catalogne jusqu'au Parpalló à l'Est et peut-être Lisbonne à l'Ouest; « Epigravettien » des grottes et abris du Levant (Barranc Blanc de Rótova où étaient inhumés des Hommes de Cro-Magnon) et du Sud-Est. Les Epigravettiens persistent sur les côtes méditerranéenne et atlantique (La Cocina, Muge) jusqu'au Néolithique (les porteurs en sont déjà des Méditerranéens), tandis que l'Azilien et l'Asturien règnent dans le Nord.

Le 24, après avoir esquissé un tableau des grandes divisions de la Péninsule à l'Énéolithique, M. J. M. SANTA OLALLA parla de *L'âge du Bronze en Espagne*, insistant surtout sur ses relations atlantiques (1). Le 26, enfin, M. M. ALMAGRO traitait à son tour de *L'âge du Fer en Espagne*, faisant état principalement des ensembles d'objets trouvés dans les nécropoles de cette époque (Tutugi, Toya, Oliva), pour en brosser le tableau chronologique. A l'encontre des avis formulés par Bosch Gimpera et Santa Olalla, il croit qu'il n'y a eu qu'une seule invasion indo-européenne.

## TRAVAUX DES SECTIONS (2)

### SECTION I

#### QUESTIONS GÉNÉRALES ET MÉTHODOLOGIE

Après des communications de A. RIETH (Allemagne) sur *La signification du tour de potier à l'époque préhistorique*, et de K. WILLVON-SEDER (Autriche) sur *La notion de province dans la recherche préhistorique*, M. E. MARIËN (Belgique) soumet au Congrès les fascicules parus des *Inventaria archaeologica* (documents allemands, anglais, belges, français) (voir t. 55, p. 380). L. BALOUT (Algérie) expose de *Nouvelles données sur la Préhistoire nord-africaine*, et M. van MOORSEL (Belgique) trace l'*Aperçu général de ses recherches dans la plaine de Léopoldville, 1934-1954*. Il n'est pas possible de décider encore si l'industrie de la pointe de Kalina se confond avec le Kalinien de Colette. Dans les limons de pente et de cuvettes, on trouve du Djokocien, mais aussi des formes kalinienues. L'ensemble correspond au Toumbien. Plus tardives sont les traces de Tshitolién. M. BEQUAERT (Belgique) (*Recherches au Kouango*) présente une carte des récoltes attribuées aux Kalinien, Lupembien et Tshitolién, industrie qui fait brusquement place à une civilisation connaissant la céramique et le fer, vers 500 ou 600 ans après J.-C. D'autres communications furent

<sup>111</sup> (1) Contrairement à celle de M. Péricot, je l'ai déjà dit, les conférences de MM. Santa Olalla et Almagro n'ont pas été imprimées. Les vues du premier ont été exposées dans son livre : *Esquema paleontológico de la Península hispanica*, Madrid, 1946.

(2) Je dois à l'obligeance de M. E. Ripoll Perelló quelques notes sur les communications espagnoles dont il a eu connaissance.

faites par G. L. P. HASSE (Belgique : *Projet d'atlas préhistorique de l'Espagne*), F. C. BURSCH (Pays-Bas), A. MENDÈS CORREA (Portugal), parlant de la *Préhistoire de Timor*, et G. TESCIONI (Italie), du *Corail rouge dans l'art pré et protohistorique*. On en a trouvé dans l'Aurignacien de Wildscheuer (Allemagne), le Néolithique suisse de Schussenried, Chamblandes, Concise, et l'Enéolithique ligure. Connue à l'âge du Bronze de Baden (Hongrie), il devient plus fréquent à l'âge du Fer (Villanova, Golasecca, Este). Les principaux agents de sa diffusion vers l'Europe centrale ont été les Phéniciens, les Ioniens et les Scythes. Il est généralement connu sous forme montée ou appliquée sur métal. J. RAUSING (Suède), envisageant les différentes méthodes propres à assurer la *Conservation de l'os et autres matériaux organiques*, préconise l'usage d'une matière plastique fabriquée aux États-Unis par la Bakelite Corp. et en donne le mode d'emploi.

## SECTION II

### PALÉOLITHIQUE ET MÉSOLITHIQUE

A. RUST (Allemagne) fait connaître la *Trouaille d'objets du Pléistocène ancien dans le domaine morainique d'Allemagne nord-ouest*. En différentes localités, près de Hambourg, des pierres taillées ont été en effet recueillies, soit dans une plage marine Mindel-Riss (à Tornesch), soit dans des moraines de la glaciation rissienne ou du stade de la Warthe (près de Hambourg et d'Altona). L'auteur montre notamment les figures d'un éclat concavo-convexe et d'une lame Levallois à retouche terminale oblique. A. ANCIAUX de FAVEAUX (Congo belge) a découvert *Un niveau à Oldowayen et vieille « pebble-culture » à Silva Porto (Angola)*. Du Levalloisien, du Kalinien et des objets du moyen âge de la Pierre austral ont également été recueillis en place. Concepción FERNÁNDEZ-CHICARRO (Espagne) présente *Le matériel lithique de Camas (Séville)* découvert par M. Santa-Olalla (Espagne) dans la terrasse « milazzienne » du Guadalquivir. Paléolithique inférieur et moyen. Parlant des trouvailles de Cova Negra (Jativa, Valence), dans une communication intitulée *Le Moustérien du Levant*, F. JORDÁ (Espagne) croit que celui-ci a pu durer jusqu'au Solutréen. Du reste, la chronologie du Moustérien péninsulaire doit être révisée à la lumière des trouvailles de Gorham's cave (Gibraltar). A propos des industries aberrantes (ou insuffisamment connues) qu'on appelle le Soanien (notamment celui de la deuxième terrasse de la rivière Soan dans la région des Siwaliks), l'Anyathien (Irraouadi, Haute-Birmanie) et le Choukouténien, R. VAUFREY (France) se demande : *Y a-t-il un seul Homo faber préhistorique... ou deux ?*, c'est-à-dire : y a-t-il une province extrême-orientale indépendante de l'évolution du Paléolithique ancien dans le reste du monde ? Des trouvailles comme celles de l'Acheuléen de Chauntra (Soan) et de Padjitan (Java), celle d'un « Anyathien » (ou tout comme) néolithique, parlent en faveur de la première hypothèse. Le témoignage de Choukoutien est discuté. Dans une très intéressante communication, intitulée *Climats pléistocènes et plus récents, et sédimentation marine*, G. WOLLIN (États-Unis d'Amérique) a montré comment, à la suite de nombreux prélèvements de carottes profondes, des courbes climatiques, basées sur les Forami-

nifères, avaient pu être construites, portant sur une période de 150.000 à 200.000 ans, et embrassant apparemment la dernière glaciation et le précédent interglaciaire. Les températures paléoclimatiques ont été contrôlées à la fois par la méthode des isotopes de l'oxygène, et par celle du carbone 14 pour les parties les plus récentes des carottes. La date ainsi attribuée à l'optimum climatique postglaciaire, par exemple, est d'environ 3.000 ans. Grâce à A. RUST (Allemagne), nous connaissons maintenant *Un nouvel emplacement de tente à Ahrensbourg-Poggenwisch* (cf. t. 55, p. 212). Cette tente (non double), en forme de fer à cheval de 5 m. de largeur, était assujettie au sol avec du sable. Elle contenait plus de 5.000 silex taillés. Trois trous atteignant 0<sup>m</sup>,75 de profondeur avaient été creusés derrière la tente. Dans un étang situé à une trentaine de mètres, des restes de faune froide avaient été jetés, notamment sous forme d'ossements et de bois de Renne travaillés. L'un d'eux, une pointe ornée de gravures, de 0<sup>m</sup>,15 de longueur et d'une épaisseur de 1 cm. avait été façonnée à la base en forme de tête humaine. L'âge obtenu par la méthode du carbone 14 est de 13.200 ans avant notre ère. H. SCHWABEDISSEN (Allemagne) fait la synthèse de *La civilisation tardiglaciaire des lamelles de canif dans le Nord-Ouest de l'Europe*, résumé de son livre qui sera prochainement analysé dans ces colonnes. L'abbé J. ROCHE (France) rend compte de ses *Nouvelles fouilles* (mésolithiques) à *Moita de Sebastiao, Muge*, qui ont permis de découvrir un nombre impressionnant de sépultures. L'abbé H. BREUIL (France), donne des explications techniques sur une hypothèse (dont il n'est pas l'auteur) qui rapproche *Bâtons percés paléolithiques supérieurs* et *torcheiros portugais*, outils utilisés encore aujourd'hui dans les campagnes portugaises pour fabriquer de la corde avec des crins de chevaux. Sur la vue d'un film illustrant leur emploi, l'abbé s'est convaincu « qu'une partie tout au moins des bâtons percés s'expliquent mieux par cette hypothèse que par d'autres suppositions ». H. ANGELROTH (Belgique) distingue pour la première fois *Le Périgordien en Belgique*, à Lommel, Zonhoven et Zolder, Engis et Goyet (où le niveau supérieur est magdalénien), Spy, enfin, dont le niveau inférieur a livré de l'Aurignacien et du Périgordien mélangés. L. PÉRICOT (Espagne) parla, en plus de détail que dans sa conférence, des *Etapas du Paléolithique levantin* (cf. p. 87). J. M. COROMINAS (Espagne) tire de la typologie, et particulièrement de celle des pointes de la Gravette de Catalogne, des inférences sur *La mentalité des tribus du Paléolithique supérieur*. J. G. D. CLARK (Grande-Bretagne) revient sur *Le travail du bois de Renne et du bois de Cerf au Paléolithique supérieur et au Mésolithique*, A. C. BLANC (Italie) sur le *Paléolithique supérieur du Fossellone (Monte Circeo)* et sur *Les Vénus de Trasimène et de Wilendorf*. Par comparaison avec la seconde, la première s'authentifie comme paléolithique. Deux autres communications italiennes, celles de B. ACCORDI, intitulée *Le Pléistocène moyen de l'Apennin bolonais-romagnol*, et de P. LEONARDI, *Outillage du Paléolithique inférieur dans les cailloutis marins de l'Apennin émilien*, traitent du même gisement, situé dans la région d'Imola, où un cailloutis, riche en bifaces et en éclats (éventuellement Levallois), de type « chelléo-acheuléen », est superposé à des sables milazziens jaunes et recouverts de sables gris à faune de Foraminifères tempérée-froide, déterminée par le premier des deux auteurs, et attribuée à l'époque rissienne. C. MAXIA (Italie) considère comme *L'Homme préneolithique en Sardaigne* des sque-



lettres humains venant d'une grotte de Punta Giglio (Monte Rudedu), découverts sous une stalagmite épaisse de plus de 0<sup>m</sup>,30, « avec des microlithes de calcite ». IOLE BOVIO MARCONI (Italie) fait le point du *Paléolithique sicilien d'après les dernières découvertes* (toujours grimaldiennes) : Levanzo, Paceco, Addaura, où l'auteur vient de découvrir de belles gravures humaines masculines. Dans les *Alluvions paléolithiques du Jourdain*, M. Stékélis (Israël) a relevé la succession suivante : bifaces et hachereaux à *Elephas meridionalis*. Acheuléen supérieur à *E. trogontherii*, Micoquien, Levalloisien. Dans de *Nouvelles fouilles dans la grotte de Kébarah*, le même auteur distingue également les différents niveaux suivants : Levalloiso-Moustérien, « Emiréen », Aurignacien, « Kébarien », cette dernière industrie intercalée entre le Paléolithique supérieur et le Natoufien. G. ZBYSEWSKI (Portugal) présente des *Considérations générales sur le Paléolithique portugais* et B. MELÉNDEZ (Espagne), dans une communication sur *Les peintures comme documents paléontologiques*, essaya d'identifier les espèces représentées dans les grottes franco-cantabriques et les abris levantins (des compléments ou rectifications furent apportés par M. Almagro et E. Ripoll). Des *Stations lithiques de surface du Nord du Maroc espagnol* furent évoquées par M. TARRADELL (Espagne) comme témoignant de la présence, dans cette région, d'Atérien, d'Ibéromaurisien et de Néolithique de tradition capsienne. Des calques des *Peintures levantines du Barranco de la Gazulla* furent présentés par J. B. PORCAR (Espagne). Parmi diverses autres communications, nous citerons encore celles de J. C. A. ALMEIDA (Portugal) sur *La Préhistoire et la Protohistoire de l'Angola*, et de F. JORDÁ (Espagne) sur *La grotte de Lledias* où l'on a pu retrouver la stratigraphie suivante : indices de Néolithique, Asturien avec types archaïsants, Magdalénien VI, Magdalénien III (?) avec pointes à base fourchue, indices de Solutréen supérieur. Dans les deux niveaux magdaléniens des fragments d'ocre rouge furent récoltés, ce qui pose la question de l'authenticité des peintures, admise par l'auteur, ainsi que par les auditeurs qui sont intervenus dans la discussion (MM. Breuil, Almagro, Uriá, Ripoll). D'autres communications concernant les peintures rupestres furent encore présentées par T. ORTEGO et V. GURREA (Espagne). Enfin, à propos de *La religion paléolithique et le principe de l'évolution sociale*, F. D. KLINGENDER (Grande-Bretagne) constata que la mythologie et les rites totémiques des Boschimans expriment deux désirs élémentaires, qui sont à la base de la civilisation : ceux de la nourriture et de l'élimination de deux impulsions antisociales, l'inceste et le parricide. Exemples préhistoriques de la magie, de la chasse (Montespan) et des rites sexuels (Combarelles, Tuc d'Audoubert, La Madeleine, Tiout, art levantin espagnol, et chez les Dogons actuels).

### SECTION III

#### NÉOLITHIQUE ET ÉNÉOLITHIQUE

Les séances de cette section furent inaugurées par des communications sur la céramique de A. DEL CASTILLO (Espagne) (*Vases campaniformes à décoration cordée*), F. ESTEVE (Espagne) (*Céramique cordée dans la Plana de Castellón*), et Margareth SMITH (Grande-Bretagne) qui,



à l'encontre de Castillo et Bosch-Gimpera, ne croit pas à la possibilité de fonder solidement une *Chronologie des vases campaniformes de la Péninsule ibérique* : il n'est pas sûr que les décors incisé et pointillé soient le fait de groupes humains différents : on les trouve parfois dans la même région, éventuellement dans le même gisement. Plus tard, E. SANGMEISTER (Allemagne) devait aussi traiter de *La civilisation des Gobelets en Europe centrale*. Après un exposé des *Problèmes de la civilisation pyrénéenne en Aragon* par A. BELTRÁN (Espagne), la communication de L. R. NOUGIER sur *Le Néolithique et le Chalcolithique « pyrénéens »* donna lieu à une discussion animée auxquels prirent part MM. San Valero, Vogt, Castillo, Hawkes. Puis M. ALMAGRO et A. ARRIBAS (Espagne) firent le point des *Fouilles dans l'établissement et la nécropole de Los Millares*. J. X. CORCORAN (Grande-Bretagne) résuma ce que l'on sait des *Mégalithes à cornes du Nord de l'Irlande*, et D. FLETCHER VALLS traita du *Double aspect du Néolithique hispano-maurétanien dans la région de Valence*. Sur la côte (Gandia), règne la céramique à impressions de Cardium, sans silex trapézoïdaux (mais avec lamelles à dos), tandis que c'est le contraire à l'intérieur du pays, où c'est la céramique incisée. Dans l'état actuel de nos connaissances, il semblerait donc que, dans la région de Valence, si la céramique cardiale vient vraiment d'Afrique, il n'en est pas de même des micro-lithes géométriques. E. SPROCKHOFF (Allemagne) insista sur *L'unité des sépultures mégalithiques nordiques*. T. G. E. POWELL (Grande-Bretagne) évoqua *La sépulture mégalithique de Barcelonnette y Gawres et son art mural*, sépulture à galerie de plan cruciforme contenant plusieurs dépôts d'os incinérés. Certaines dalles sont ornées de gravures dont les motifs rappellent ceux des palettes ibériques en schiste. L'une d'elles porte même deux *oculi* gravés de cercles concentriques. R. ATKINSON (Grande-Bretagne) rendit compte des *Dernières recherches à Stonehenge*. E. VOGT posa à nouveau *Le problème des palafittes*, dont parla également J. RAFTERY (Irlande), tandis que H. SCHWABEDISSEN (Allemagne) donnait d'intéressants renseignements sur *Les établissements de marais au Schleswig-Holstein*. C. BECKER (Danemark) traita de la *Chronologie relative des civilisations néolithiques dans le Sud de la Scandinavie*. Au Néolithique ancien, tandis que se survivent les civilisations mésolithiques (Erteböllien III), la civilisation (non mégalithique) des Gobelets à entonnoir (A, B, C) se développe. Pendant la période C, les dolmens apparaissent et se perpétuent pendant les périodes postérieures de la même civilisation, au Néolithique moyen (I, Troldebjerg, puis Klintebakke; II, Blandebjerg, puis Trelleborg; III, Bundsö; IV, Lindö; V, Store Valby), tandis que fleurit ailleurs la civilisation de la céramique poinçonnée (« Grübchen K. »). Pendant les périodes III (*pro parte*), IV et V, la civilisation des sépultures individuelles à céramique cordée règne au Danemark et en Scanie. Puis ce sont les temps néolithiques récents. A. J. ARKELL (Grande-Bretagne) fait état des *Poteries africaines primitives. Leurs rapports avec l'Espagne*. Malgré ces rapports, elles peuvent être antérieures à l'an 3000, si l'origine en est africaine. C'est du Soudan que dérivent à la fois celles d'Égypte et du Maghreb. J. JOLY (France) dénombre *Les monuments mégalithiques du département de la Côte-d'Or*, dolmens, cistes sans couverture et tombelles (formées de petites dalles mêlées de gros blocs). Tous sous tumulus, « au sommet duquel apparaît le couvercle », ils sont orientés plus ou moins au Nord-Ouest-Sud-Est et situés à

proximité d'anciennes voies de communication. Leur céramique comprend plusieurs vases caliciformes; tout le reste étant chasséen, ou horgénien, le métal réduit à un tube en feuille de bronze, imitant les perles en barillet. P. J. R. MODDERMAN (Pay-Bas) a exploré *Un établissement danubien de l'âge de la Pierre, à Sittard (Pays-Bas)*, village entouré d'une palissade où l'on a relevé la présence de 35 maisons et de plusieurs puits. Le tailleur de silex habitait loin de l'agglomération. D. JUNGHANS (Allemagne) recommande *L'application de l'analyse spectrale à la solution des problèmes de l'Énéolithique*. D'après les vues de S. STURMS (Allemagne) sur *Les civilisations énéolithiques d'Eurasie et le problème des Indo-Européens*, ceux-ci plongent leurs racines dans les plus anciennes civilisations européennes d'agriculteurs-éleveurs (civilisation des vases à entonnoir, Altheim, Remedello, Kouban, etc.) et de guerriers-pasteurs (peuples des sépultures individuelles) peut-être eux-mêmes chassés de la steppe touranienne par une catastrophe xéothermique. Les civilisations asiatiques de Teleilat-Chassoul et de Minoussink appartiennent au même complexe.

## SECTION IV

### AGE DU BRONZE

Section peu encombrée, où B. H. St. J. O'NEIL (Irlande) exposa d'abord le résultat des *Fouilles du galgal de Knackyboy, St-Martin*, l'un des seuls tumulus à chambre de l'île de Scilly qui soit resté à peu près intact. Parmi les pots trouvés sur le sol, entourés d'amas d'ossements brûlés, plusieurs contenaient les produits d'une centaine d'incinérations, se répartissant à peu près sur un demi-siècle. On y a trouvé deux objets de bronze et une perle de faïence en étoile, d'un type usité sous la XIX<sup>e</sup> dynastie égyptienne (1300-1200). Les pierres du monument ne sont pas très grandes, les pots, assez atypiques; tous sont munis de deux mamelons perforés ou non (cf. t. 58, p. 172). La communication de S. P. O'RIORDAIN (Irlande) intéressait particulièrement l'Espagne, puisqu'elle avait pour sujet les *Contacts avec la Péninsule ibérique à Lough Gur, C<sup>o</sup> Limerick*, site du Néolithique et des deux premières parties de l'âge du Bronze. Ses maisons, de plan circulaire, ont livré de nombreux objets qui ont leurs parallèles dans la Péninsule : perles de pierre segmentées, ou dont le contour est celui des idoles plates, pointes en os de type ibérique, perles de verre méditerranéennes, poterie qui se compare à celle de Vilanova de San Pedro, gobelets montrant éventuellement un décor tout à fait ibérique. Dès cette époque, des maisons entourées d'un mur rappellent le plan du « castro » de Vilanova de San Pedro (23 m. de diamètre), sur lequel une communication fut du reste présentée par A. do PAÇO et M. COSTA (Portugal). D'autres connexions lointaines étaient évoquées dans la communication de V. G. CHILDE (Grande-Bretagne) sur *La céramique décorée au brunissoir en Espagne, Asie mineure et les Balkans*. La question des épées « à langue de carpe », de leur origine française (Saint-Nazaire) et de leur répartition postérieure en Espagne, France et Italie, fut traitée successivement par J. D. COWEN (Grande-Bretagne) et H. HENCKEN (Etats-Unis d'Amérique). J. RAFTERY (Irlande) fit connaître de *Nouvelles trouvailles d'objets en or de l'âge du Bronze irlandais*.

A. VIANA et O. VEIGA FERREIRA (Portugal) présentèrent quelques considérations sur *L'importance de l'âge du Bronze au Portugal*. E. PLA BALLESTER (Espagne) montra comment les pointes de flèches à base concave de la région de Valence fournissaient, par rapport aux gisements bien datés de la région d'Almería, un indice commode pour identifier les gisements de l'âge du Bronze I. Rendant compte des *Recherches métallurgiques récentes en Angleterre*, H. CASE constate que la plupart des objets d'Irlande et de Grande-Bretagne étudiés jusqu'alors, notamment des haches plates, un poignard à soie et des hallebardes, sont en alliage de cuivre et d'arsenic, et de fabrication irlandaise. Cependant, deux de ces objets semblent être en un métal provenant d'Europe centrale. Hüyük Güllücek, nouvelle station chalcolithique d'Anatolie centrale, fut le sujet de la communication de H. Z. KOSAY (Turquie). Il s'agit d'un village, situé non loin d'Alaca Hüyük, dont la céramique est surtout monochrome, mais dont un certain nombre de tessons (5 %) ont un décor linéaire incisé ou pointillé, ou même peint en blanc (comme à Mersin), ce qui permet d'envisager une certaine connexion avec la civilisation danubienne. Anses zoomorphes qui supposent une date tardive. Deux poignards en cuivre ont été trouvés près d'un squelette humain.

## SECTION V

## AGE DU FER ET COLONISATION

Au contraire de ce qu'il en fut pour l'âge du Bronze, les communications concernant l'âge du Fer furent nombreuses, et d'abord espagnoles: citons celles d'A. BELTRÁN (*Céramique hallstattienne de Caspe*), de J. MALUQUER (*Céramique peinte de Cortes de Navarra*), de D. FLETCHER VALLS sur *L'âge de la céramique peinte de Liria* (300 ans avant J.-C. à 75 après) et sur *L'origine et la chronologie des vases ibériques à bords dentelés*. Imités des coquilles d'œufs d'Autruche, ils n'ont qu'une répartition étroite dans l'espace comme dans le temps, où ils ne sont pas antérieurs au III<sup>e</sup> siècle. A. BALIL (Espagne encore) fit passer sous les yeux des congressistes les matériaux qu'il a réunis sur *Les têtes coupées et les têtes-trophées au Levant espagnol*, qui persistent jusqu'à l'époque romaine, tandis que S. VILASECA faisait connaître *Un nouveau champ d'urnes du Bas Priorat: la Tosseta*, et que J. SAN VALERO traitait de *La civilisation ibérique*. On entendit de non moins nombreux étrangers, sur la fameuse *Tombe à char de Vix* (Côte-d'Or) (R. JOFFROY, France), *Le problème des influences helléniques dans le monde celtique aux VI<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> siècles* (J.-J. HATT, France), *L'âge du Bronze britannique, la chronologie et les gens* (C. HAWKES, Grande-Bretagne), *Les débuts de l'âge du Fer en Flandre* (S. DE LAËT, Belgique), *Les débuts de l'art celtique, illustré par de nouvelles trouvailles* (O. KLINDT-JANSEN, Danemark). Elisabeth SKJELSVIK (Norvège) mit au point la question des *Cercles de pierres et monuments apparentés en Norvège*, ceux-ci naviformes ou en triangle, tous composés de pierres levées, anciennement considérées comme des symboles phalliques. Datés précisément dans chaque région de leur aire d'extension, aucun n'est antérieur à la période IV de Montélius, ni postérieur à l'époque des Vikings. Presque tous sont en relation avec des incinéra-



tions superficielles, éventuellement des inhumations. La dimension des cercles ne dépasse pas 20 m., celle des bateaux atteignant jusqu'à 40 m. J. KELLER (Sarre) fit connaître la belle *Tombe d'un prince celte près de Reinheim*, dont le corps avait été déposé dans une chambre en bois de chêne avec un mobilier précieux comprenant notamment un torques et des bracelets d'or à masques, et des vases en bronze. A propos de *L'origine de l'incinération, des civilisations incinératrices européennes et de la civilisation de Villanova*, Pia LAVIOSA ZAMBOTTI (Italie) résume et présente son livre publié sur le même sujet. Enfin, les spécialistes de l'art celtique, P. LAMBRECHTS (*Le Dieu sans corps*) et F. BENOÎT (*L'épona de Braga*) ne furent pas d'accord, tout au moins sur la signification des « têtes coupées » évoquées par le premier et qui, pour le second, sont probablement celles d'ancêtres héroïsés. C'est également dans la Section V que fut placée la communication de J. O'KELLY (Irlande) évoquant *Une ancienne manière irlandaise de cuire la viande*, dont on retrouve aujourd'hui les traces sous forme d'amas de pierres brûlées, mélangées à des charbons, auprès d'une auge en bois. L'eau y était portée et maintenue au point d'ébullition en y jetant des pierres chauffées au rouge jusqu'à cuisson de la viande. On a aussi retrouvé une sorte de four enterré, revêtu de pierres, utilisé en portant au rouge le revêtement, et en couvrant la viande de pierres chauffées. Toutefois, les pierres calcaires ne pouvaient être employées parce qu'elles ont tendance à se transformer en chaux ou, dans l'eau, en hydroxide de calcium. Le procédé semble avoir été en usage en Irlande et au Pays de Galles depuis l'an 2000 avant J.-C. jusqu'au XVI<sup>e</sup> siècle de notre ère.

## SECTION VI

## ROME ET INVASIONS

Paradoxalement, ce ne fut pas la moins active. Elle réunit plus de 30 communications, notamment de H. NORLING-CHRISTENSEN (Danemark), N. LAMBOGLIA (Italie), J. WERNER (Allemagne), B. ALMGREN, H. ARBMAN et B. NERMAN (Suède). Celui-ci croit que *La barque de Sutton Hoo* (p. 180) devait être celle d'un roi suédois d'East Anglia, par exemple après la mort d'Aethelwald (663), alors que son fils, qui régna par la suite, n'avait que 18 ans. Il est probable qu'il s'agit de Randver, dont le chef-lieu était probablement Rendlesham, nom dont la racine est considérée comme scandinave. Les recherches opérées dans *Le camp retranché du Heuneburg* par W. DEHN ont montré qu'il y a, en réalité, deux « camps » : *haut*, avec cinq murs de la fin du Hallstattien (périodes V-II) et du début de l'époque de la Tène (période I); et *bas*, plus proche du Danube. Ils sont, du reste, entourés l'un et l'autre d'un même fossé. Les murs sont construits dans la technique et avec les matériaux ordinaires (bois, pierre, terre), sauf celui de la période IV — où peut-être le burg était résidence princière —, qui est un véritable mur en briques crues, reposant sur une base en pierre, et dont la hauteur devait originellement atteindre plus de 3 m. Avec son bastion rectangulaire, il évoque l'architecture des fortifications méditerranéennes et grecques. L'incendie du mur I et l'abandon de l'oppidum coïncident avec les mouvements des peuples celtes au IV<sup>e</sup> siècle.



Bien qu'on ne puisse le prouver, il est probable que les maîtres du Heunebourg étaient eux-mêmes des Celtes, comme on croit généralement que l'étaient aussi les porteurs occidentaux de la civilisation hallstattienne récente. A propos de ce même oppidum, W. KIMMIG (Allemagne) fit aussi une communication intitulée *Chronologie de la civilisation hallstattienne au Nord-Ouest des Alpes, à la lumière des fouilles du Heuneburg*. Une note sur le (fameux) *Bouclier de Battersea* et deux casques du premier âge du Fer de Grande-Bretagne, par M. BRAILSFORD, retint aussi l'attention. Le bouclier est probablement un peu antérieur à l'ère chrétienne, de même que l'un des casques (75-50 avant J.-C.), l'autre datant de la fin du premier siècle de notre ère (1). Selon Maria O. ACANFORA (Italie), les *Nouvelles statues en pierre découvertes en Italie septentrionale* (Lagundo et S. Verena) confirment les rapports de cet art du Haut-Adige avec celui des statues françaises de Saint-Sernin. Au Masso di Bormo (Valcamonica), on a trouvé, dans un espace rapproché, des éléments caractéristiques de ces stèles en différentes autres régions italiennes : poignards de Lagundo, Capridés des Massi di Cemmo, pendeloques de bronze, spirales et stylisations féminines, disque solaire de Caven (Valteline). Il n'est pas sans intérêt pour la Préhistoire du bassin occidental de la Méditerranée de faire état de la communication de M. TARRADELL (Espagne) sur les *Fouilles de Lixus*, ville ancienne de la côte atlantique du Maroc (près de Larache). Bien que les sources classiques fassent remonter la fondation de son sanctuaire à l'an 1000 avant J.-C. (date de celui de Cadix), on n'y a pas trouvé de vestiges attribuables aux Phéniciens ou aux Puniques, sûrement antérieurs au v<sup>e</sup> ou vi<sup>e</sup> siècle. C'est une nouvelle preuve de l'hypothèse des deux étapes, l'une d'exploration et de contacts commerciaux, l'autre de colonisation. Enfin, après que P. PALOL (Espagne) eut traité d'*Un style avec animaux symétriques dans l'art hispano-visigothique*, S. MARSTRANDER (Norvège) s'attaqua au *Problème des cachettes scandinaves d'époque viking (800-1050)*. On croit généralement que l'or de ces « trésors », principalement trouvés en Norvège occidentale, est, lui aussi, venu de l'Ouest, mais il y en a également dans le Sud-Est de la Scandinavie, par exemple à Gothland. Là, comme pour l'Orient, une origine orientale est d'autant plus probable que les modèles de beaucoup d'objets de parures semblent avoir été empruntés aux Bulgares du Volga, intermédiaires éventuels entre les marchands arabes et scandinaves.

## SECTION VII

## ANTHROPOLOGIE PRÉHISTORIQUE

Les communications y furent peu nombreuses. M. FUSTÉ ARA (Espagne) y parla de la *Persistance des types humains paléolithiques pendant la Néo-énéolithique espagnol* et A. A. MENDES CORRÊA (Portugal) des *Squelettes préhistoriques de Moita do Sebastiao* (Muge) (p. 89), où prédominent les caractères de l'*Homo taganus*, avec tendance vers le

(1) On consultera à ce propos le nouvel *Handbook of Late prehistoric Antiquities of the British Museum*, rédigé par l'auteur.

type méditerranéen. K. P. OAKLEY (Grande-Bretagne) fit un exposé des *Recherches récentes pour dater les Hominidés fossiles*, et M. SAUTER (Suisse) montra quels sont les *Eléments d'une diagnose anthropologique comparée des Néolithiques de Suisse occidentale*. Enfin, R. BATTAGLIA (Italie) présenta l'étude d'un certain nombre de *Crânes trépanés de l'Enéolithique et de l'âge du Bronze*, provenant de Toscane, du Latium et d'Istrie, tandis que S. ALCOBÉ (Espagne) nous ramenait une dernière fois dans le pays de nos hôtes par son intéressante communication sur *L'Homme fossile au Levant espagnol*.

### EXCURSIONS

L'excursion principale, celle des *Grottes ornées cantabriques* (200 participants) bénéficiait d'importantes subventions qui permirent de réduire au minimum la contribution personnelle (5.000 fr.!).

L'un des mécènes était la ville de Santander — qui fut aussi le centre de l'excursion —, où les congressistes, à travers la meseta et la Cordillère cantabrique, parvinrent au soir du 28 avril, après une trop courte visite de la cathédrale et du musée archéologique provincial de Burgos. Le matin du 29 avril fut employé à visiter les grottes ornées des environs de Puente Viesgo (Castillo, Pasiiega, les plus riches; las Monedas, las Chimeneas, nouvellement découverte) dont les œuvres d'art, sous forme de copies précieuses exécutées par ED. et LUISA RIPOLL PÉRELLO, étaient exposées au musée de Santander, et, le soir, celle d'Altamira, merveilleusement conservée, très impressionnante, non loin de laquelle, dans le charmant décor de la petite ville ancienne de Santillane, un divertissement de danses et de chœurs régionaux termina agréablement ce beau jour. Le 30, après une excursion à la grotte, décorée « au tampon », de Covalanas, la journée fut consacrée à la ville de Santander et à son musée archéologique où les congressistes purent entendre quelques communications sur l'art rupestre, notamment par A. C. Blanc et H. Breuil, celui-ci parlant plus particulièrement de l'art levantin, dont il maintint l'âge paléolithique, au moins partiel (Elan, Rhinocéros, Bison, *Equus hydruntinus*, peut-être Renne). Le 1<sup>er</sup> mai, une excursion à Oviedo permit de visiter au passage le Cueto de Lledias — grotte dont les œuvres rupestres tardives, déjà aziliennes, d'un art dégénéré, furent authentifiées par l'abbé Breuil —, puis la grotte particulièrement pittoresque de Pindal, creusée dans la falaise marine, et à celle de San Román de Candamo, dont on ne connaît pas assez les jolies figures de Chevaux, le Cerf blessé et le Phoque. Le 2, après une excursion à la grotte del Buxu, d'accès difficile, au milieu des montagnes, tout près du merveilleux parc national, dans la ville sacrée de Covadonga, où le duc de Montpensier fit élever un obélisque au roi Pélage, un banquet fut offert aux congressistes par la Députation provinciale des Asturies. Le 3, dernier jour, les congressistes furent reçus à déjeuner par les Autorités de Biscaye dans Guernica, la cité sainte des Basques, mais, à cause du mauvais temps, ils ne purent visiter la grotte de Santimamiñe. L'arrivée à San Sébastien, lieu de la dislocation de l'excursion.

sion, se fit tardivement au Musée de San Telmo, où un vin d'honneur, égayé de musique chorale, précéda les adieux. C'était le dernier de tous ceux qui rendirent chaleureuses toutes les étapes de ce voyage dans la belle époque du Paléolithique supérieur.

De San Sébastien, une trentaine de congressistes regagnèrent Barcelone, se dirigeant d'abord vers le Sud par Pampelune, capitale de la Navarre — où un banquet leur fut offert par la Députation provinciale — et la vallée de l'Ebre, où ils visitèrent, à Cortes de Navarra, le gisement hallstattien de Cabezo de la Cruz, sous la direction de J. Maluquer. Le 5, dans les monts Ibériques, les participants, sous celle de A. Beltrán, parcoururent les ruines de la ville ibérique de Numance détruite par les Romains en 133 avant notre ère. Les reliques en sont conservées aux Musées numantin et celtibère de Soria, dans la haute vallée du Douro (Vieille-Castille), où un déjeuner avait été préparé par les soins de la Municipalité. Le soir, on arriva assez tôt à Saragosse pour étudier les collections du Séminaire d'Archéologie de la Faculté des Lettres. Le 6, après un court arrêt au Musée provincial, aux murs romains de Saragosse et à l'oppidum ibéro-romain d'Azaila, les congressistes furent conduits à Cogul, dont E. Ripoll leur fit apprécier les peintures levantines (1), et à Lérida, où ils visitèrent l'ancienne Seo, centre des études léridéennes (*Ilerdenses*), et ses collections archéologiques. Le soir, ils étaient à Barcelone.

Une excursion aux *roches peintes levantines*, dirigée par MM. Almagro Basch et Ripoll Pérélo, s'était déroulée antérieurement au Congrès, du 17 au 20 avril, au départ de Barcelone, réunissant une cinquantaine de participants. La veille, les congressistes avaient pu parcourir à loisir le Musée archéologique, luxueusement installé dans un pavillon du Parc de Montjuich, où sont conservées à la fois des séries d'antiquités catalanes (notamment de l'âge de la Pierre), mais aussi des collections uniques des îles Baléares (par exemple, de la nécropole punique de l'île d'Ibiza), de la ville grecque et romaine d'Ampurias, sans parler des belles et nombreuses autres salles, romaines et paléochrétiennes. Préparant l'excursion levantine, une exposition de peintures, de divers sites, y avait été spécialement organisée. Le dimanche 18, partant de Tarragone et pénétrant dans les montagnes aragonaises, fut consacré à l'examen de toute une série d'abris peints, notamment de ceux du Polvorín (La Cenia) et d'Alacón, connus depuis 1948. Après une nuit passée à Téruel, la petite ville d'Albaracín fut, le 19, au centre d'excursions à plusieurs autres abris ornés, particulièrement ceux de Cocinilla del Obispo, Prado del Navazo, et Doña Clotilde (peintures schématiques). Le retour vers la côte permit de visiter le musée et le théâtre romain de Sagonte, illustrée par l'héroïque conclusion du siège de la ville par Annibal. Le dernier jour fut consacré aux musées et aux monuments de Valence où l'on remarque, particulièrement au Musée du Service provincial de la recherche préhistorique, la riche céramique peinte de Liria (2<sup>e</sup> âge du Fer). On y conserve aussi la calotte néandertalienne de la Cueva Negra, les plaques gravées et peintes, et l'originale industrie lithique du Parpalló, la série mésolithique de la Cocina, les idoles ocellées gravées sur

(1) Objet d'un livret de M. Almagro, qui leur fut aimablement distribué.



os de la palafitte de La Ereta del Pedregal et le très intéressant ensemble, y compris les 26 idoles aux yeux peints, de la grotte de la Pastora, ainsi qu'une très riche collection de céramique ibérique de diverses provenances.

L'excursion d'*Andalousie*, mena les congressistes de l'école buissonnière (une trentaine) dans la plus fertile et la plus belle (je ne dis pas la plus attachante, parce qu'elles le sont toutes) des provinces espagnoles. Et d'abord à Grenade, son plus beau fruit, au pied de la haute Sierra Nevada, encore couverte de neige, où l'Alhambra, le plus aimable souvenir, et le dernier, de l'hégémonie musulmane dans le monde, fit tort au Musée archéologique, pourtant situé sur le quai du Darro, au sein du vieux quartier de l'Albaicin. Le 30 avril, d'abord par la vallée du Génil, étonnés des villages andalous éblouissants de blancheur et de propreté, nous gagnâmes Malaga, dont les jardins de fleurs tropicales, le théâtre romain et la forteresse maure ne sont point méprisables, puis, le lendemain, à nouveau dans la Cordillère bétique, Antequera, où sont ces gigantesques sépultures mégalithiques princières : la Cueva de Manga (dont la largeur atteint 6 m.), bâtie d'énormes pierres levées, et la Cueva del Romeral, dont les chambres (la plus grande de 4<sup>m</sup>,50 de diamètre), au bout d'un couloir de 23 m., sont couvertes de coupoles à encorbellement, fermées chacune, en leur faite, par une grande dalle.

La nuit passée à Ronda, dont l'invincible éperon est barré par le fossé à pic du Tajo, profond de 200 m., on était pour déjeuner à Séville, où l'après-midi fut consacrée à la cité romaine d'Italica. D'aucuns préférèrent flâner dans les ruelles aristocratiques, immaculées, et les patios pleins d'ombre du vieux quartier de Santa Cruz, que contemple de haut, en plein soleil, la Giralda. On y trouve aussi un Musée archéologique bien installé, remarquable par les palettes gravées de la Cueva Morin. Le lendemain, après un arrêt à la nécropole romaine, aux chambres souterraines, de Carmona, on arriva, très tard, dans la plus belle des villes andalouses, Cordoue. Mais c'était justement une des « nuits » de l'année, celle des compétitions nocturnes de danses sévillanes, récemment remises en honneur, et pratiquées avec passion par la jeunesse. A 11 heures du soir, un parti intrépide de congressistes nordiques, et quelques autres, entreprenaient la visite des vieux quartiers, inaugurée par l'austère piazza de las Dolorès. Au détour des ruelles, le hasard les mena à la charmante petite place baroque de la Fuenseca, où tous les jeunes gens du quartier étaient réunis, soutenant, au rythme sec des mains claquées, les danses traditionnelles, à la fois sensuelles et réservées, tourbillonnant dans un étroit espace. Et, parce que le bruit se répandit que ces étrangers n'étaient pas des « touristes », mais des amis de l'Espagne et de son histoire, on leur fit place au premier rang, on les fêta au manzanilla dans le cabaret voisin, où la danse continua quelque temps pour leur seul plaisir. Et quand, presque au lever du jour, la fête se termine, il arrive que les derniers d'entre nous suivent le même chemin qu'une des danseuses, *niña* sans *novio*, chaperonnée par deux parentes d'âge. Sans jamais jeter un regard sur nous, elle improvise la danse du retour et s'enfonce en tournoyant sur elle-même dans une ruelle latérale encore obscure.

Le même matin, nous trouvâmes (par quel miracle ?) le temps de



visiter le joli musée archéologique — gardé par un de ces étranges lions de pierre, ibériques ou wisigothiques, indestructibles et omniprésents —, la cathédrale qui était la plus grande mosquée de l'Islam au x<sup>e</sup> siècle, et même de nous rendre à la Medina, vieux palais merveilleux de la sultane adolescente Az Zahara, que l'on ressuscite aujourd'hui dans son riche décor d'entrelacs, mais dont les matériaux ont servi en grand nombre à bâtir le monastère de Saint-Jérôme sur le mont de la Novia. Et comme nous avons fait l'école buissonnière, revenus à Madrid, nous fûmes libres, pour regagner le continent, au-delà des Pyrénées, de prendre le chemin des écoliers...

Ainsi se termina le Congrès de Madrid pour ceux qui ne pouvaient quitter l'Espagne et son peuple, celui dont un écrivain français, peu suspect de préventions politiques favorables, a écrit (1) : « L'Europe n'en a pas de plus noble, de plus généreux et de plus aimable... C'est dans ce pays dépeuplé et ravagé qu'on trouve la plus forte densité d'hommes. D'hommes humains. »

R. VAUFREY.

P. S. — Aux livrets cités p. 86, note 2, il convient d'ajouter ceux qui, par erreur, ne m'ont pas été distribués, sur les études d'Anthropologie préhistorique en Espagne (S. Alcobé), les peintures rupestres levantines (M. Almagro), le Néolithique espagnol (J. San Valero), la colonisation punique et grecque (A. García Bellido). — E. Ripoll a fait à la deuxième Section, une communication sur *Les nouvelles œuvres d'art rupestre de La Pasiega et du Castillo*, ajoutant une trentaine de figures à celles qui ont été découvertes et relevées par H. Breuil.

---

(1) FLORENNE (Y.). *Mes Espagnes*. Paris, Gallimard, 1952.

## MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

---

### I. — PRÉHISTOIRE

CRAWFORD (O. G. S.). **Archæology in the field** (L'Archéologie sur le terrain).  
Un vol. grand in-8° de 280 p., 43 fig. et 24 pl. Londres, Phœnix House,  
1953.

« Archéologie est le temps passé d'Anthropologie: si elle a pour objets les faits de civilisation matérielle, c'est surtout parce que les autres, par leur nature même, se sont évanouis sans laisser de traces. » Ces faits, ce sont les objets d'usage courant, assurant à l'individu nourriture, vêtements, gîte, sauvegarde, en dernière analyse des instruments, des agents techniques, qui jouent le principal rôle dans l'élaboration des modes divers d'organisation sociale et politique, dans le passé comme dans le présent. C'est le propos de ce livre d'évoquer quelques-unes des manières dont les archéologues peuvent en aborder l'étude et poursuivre leur tâche.

I. — Nous connaissons aujourd'hui l'histoire de l'Égypte mieux qu'Hérodote il y a 2.000 ans. Cette simple constatation suffit à justifier les méthodes modernes de l'Archéologie, celles de l'observation sur le terrain, alors que jusqu'en 1859 (Boucher de Perthes), sauf l'activité d'explorateurs tels que Aubrey, Stukeley, Coalt Hoare (t. 58, p. 277), les études archéologiques n'avaient d'autres sources que livresques. C'est sur le lieu des recherches de Boucher de Perthes, les alluvions anciennes de la Somme, que dans le premier quart du siècle suivant (t. 57, p. 1; cf. t. 55, p. 370), par l'application des mêmes méthodes, de nouveaux progrès spectaculaires dans la connaissance de notre plus lointain passé devaient être réalisés.

II. — Si l'on en juge par ses notes inédites, Schliemann fut, plus qu'on ne l'a dit, un fouilleur moderne, avant tout appliqué à l'observation stratigraphique, bien que son but primitif n'ait été que de retrouver les reliques du monde homérique (t. 55, p. 312). Petrie, au contraire, en Égypte, et surtout Arthur Evans en Crète, cherchèrent et découvrirent de nouveaux mondes, prédynastique et prémycénien (*Ibid.*, pp. 313-314). En Angleterre, au cours de la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, le grand homme fut Pitt Rivers, dont les fouilles firent comprendre notamment (*Ibid.*, p. 313) l'importance de la distribution horizontale des objets archéologiques. Ses connaissances anthropologiques (au sens large) l'induisirent à considérer sous l'angle ethnogra-

phique les villages préhistoriques d'Angleterre et à concevoir leurs habitants autrement que comme des barbares altérés de sang. En relevant les traces qu'elles avaient laissées dans la craie d'une tranchée, il montra que les « haches de bataille » en bronze avaient aussi des usages pacifiques. La hache elle-même gisait brisée à peu de distance. On trouve partout autour de la Méditerranée (même sur la côte d'Azur) des villages perchés, abandonnés ou non : ce sont les répliques des « hill-forts » de la Préhistoire britannique. Cela et cent autres cas semblables de persistances, affectant parfois la vie tout entière de certaines populations, chacun de nous a pu les constater, et « passer ses vacances à l'âge du Bronze — en Algérie ou dans l'île de Lewis, chez les constructeurs de mégalithes d'Assam —, ou au moyen âge, dans telle ville encore presque entièrement médiévale de Majorque ».

III. — L'archéologue *in field* n'est pas nécessairement celui qui fait les fouilles, qui restent pourtant la méthode essentielle, mais celui qui procède par exploration du terrain et observation de ce qui s'y trouve en surface : tessons de poterie, silex taillés ou polis, modifications locales de la couleur des sols ou de la végétation, etc. (1).

Dans ce sens, les pionniers furent anglais : Roy, fondateur du Service cadastral (t. 55, p. 158) au XVIII<sup>e</sup> siècle, Guest qui fut le premier à s'intéresser aux levées de terre préhistoriques au XIX<sup>e</sup> siècle, la Société des Antiquaires d'Ecosse dès avant le début du XX<sup>e</sup>, dont certains membres jouaient déjà le rôle que devaient assumer plus complètement les Commissions royales et les officiers archéologiques du Service cadastral (t. 55, p. 158), ces officiers eux-mêmes, à partir de 1920, dont l'institution permit la révision et un enrichissement considérable des notions archéologiques inscrites sur les cartes, c'est-à-dire le développement de la méthode géographique dont les cartes de répartition sont la réplique, dans l'espace, de ce que sont les coupes stratigraphiques dans le temps.

IV. — Heureux pays que la Grande-Bretagne où peuvent se produire d'aussi heureuses initiatives officielles, tandis que les organisations savantes, telle que l'*Earthworks Committee*, équivalent de notre Comité des Enceintes (2), par tant de bons travaux, se faisaient les promotrices des recherches modernes d'Archéologie sur le terrain. Bientôt, après la première guerre mondiale, la photographie aérienne allait faire subir à la recherche sur le terrain une véritable révolution, en majeure partie — au moins jusqu'en 1930 où entre en scène le major Allen — par l'initiative et l'action personnelle de Crawford (t. 50, p. 291). Au même moment, en France, le Père Poidebard faisait d'excellent travail en Syrie (*Ibid.*, p. 292). On commence seulement à l'utiliser, plus que timidement, en France, alors qu'en Angleterre l'Archéologie moderne repose presque exclusivement sur elle.

(1) Certaines de ces observations peuvent paraître au Français, « né malin », aller de soi, enfoncer des portes ouvertes. Rapprochées les unes des autres, noir sur blanc, elles prennent un relief et un intérêt inattendus.

(2) Hélas ! en France, dit Crawford, « il y a des levées de terre et des routes romaines en nombre, mais pas d'archéologue de terrain ». Je ne me ferai pas ici le juge de ceux qui, chez nous, auraient dû faire, ou ont fait, ce que cet auteur leur reproche d'avoir négligé. Ce n'est pas mon affaire. Pour les autres, je plaiderai à nouveau (cf. t. 55, p. 369, et t. 59, pp. 107-108).

V-VI. — Pour l'archéologue sur le terrain, l'Angleterre est un palimpseste dont l'écriture a été effacée deux fois, par les Saxons et par les auteurs des haies actuelles (malédiction des touristes motorisés). Trois périodes y sont discernables : âge du Fer (500 avant-500 après J.-C.), période saxonne et médiévale, période moderne datant de la construction des haies : à condition d'en faire l'étude par un travail sans hâte sur le terrain, au départ avec l'aide des vieilles cartes, des cartes cadastrales à grande échelle et autres sources documentaires (notamment aujourd'hui les photographies aériennes), la tâche est fascinante, mais propre à induire à une dissipation d'efforts sur de mineurs problèmes topographiques. Le mieux est d'avoir un objet défini, celui, par exemple, de retrouver le tracé d'une route romaine, distinguée des simples sentiers et pistes d'origines diverses. L'auteur en décrit la technique — qui n'est pas simple — de la façon la plus vivante et la plus propre à séduire l'imagination. Elle implique évidemment de savoir ce qu'est une route romaine et ce qu'elle n'est pas.

VII-VIII. — Nous n'insisterons pas sur le chapitre VII : « description de pistes et de routes », les premières adaptées aux besoins des usagers locaux, les secondes, tout au moins les routes romaines, avant tout stratégiques, mais créant de nouveaux courants et de nouvelles concentrations de population : leur réseau est resté le guide des systèmes routiers postérieurs, saxon, médiéval et moderne.

Dans le chapitre VIII, O. G. S. Crawford raconte comment, dans ses courses sur les *downs* crayeux, il découvrirait chaque jour trois nouveaux tumulus en moyenne, et que son maximum, dans les Cotswold, fut de 20. Mais aujourd'hui nous prenons plus d'intérêt aux maisons des vivants qu'à celles de morts, et par conséquent aussi aux champs d'où ils tiraient leur subsistance, limités par des banquettes de terre plus épaisses quand elles sont perpendiculaires à la pente que quand elles sont dirigées dans le même sens. C'est que, dans le premier cas, l'action de l'érosion sur les terres cultivées, par le ruissellement et le gel, qui les font peu à peu glisser dans le sens de la pente, s'arrête à la limite inférieure du champ, non labourée et toujours couverte d'herbe. Là se constituent progressivement les « rideaux » (t. 50, p. 310 et t. 46, p. 491), tandis que, dans le haut du champ, la terre amincie par le même processus laisse disparaître le substratum rocheux, crayeux, par exemple, dans les *downs* : ainsi se forme ce qu'on peut appeler un rideau « négatif ». Le système des champs rectangulaires « celtiques » n'a-t-il pas duré 1.000 ans ! Quant aux dépressions circulaires (*den-holes*) des mêmes régions, elles ont pour origine les excavations circulaires creusées pour extraire la craie employée à l'amendement (marnage) des champs dans les régions où celle-ci est recouverte de formations pauvres en calcaire. Pliny y a fait allusion.

IX. — « Le matériel essentiel en Archéologie, a écrit Tallgren, se compose d'abord des objets qui jouent le principal rôle dans la genèse du stade de civilisation considéré, non leur décoration, mais les instruments eux-mêmes de la production, outils, choses nécessaires, dont c'est la fonction qui nous importe et non la forme et les analogies [...]. L'objet ne doit pas être considéré isolément, mais en association avec les instruments de même nature qui l'entourent [...] tout l'ensemble de l'équipement artisanal. » Les meules sont un excellent exemple de



choses utiles, puisqu'en relations avec une des nécessités vitales de l'existence chez les peuples d'économie exclusivement agricole. Trois exemples en montrent l'intérêt.

X. — C'est en les étudiant dans les régions de champs celtiques qu'on s'est aperçu que les petits fossés linéaires, doublés d'un ou de deux remblais en terre, n'étaient probablement que les limites de parcs à bestiaux, destinés à empêcher les animaux d'entrer dans les terres cultivées. Certains étaient associés à des bâtiments rectangulaires dont le mobilier a montré qu'il s'agissait d'abris temporaires plutôt que d'habitations permanentes. Tous ou presque tous remontent à l'âge du Bronze récent. Certains recoupent des champs celtiques qui sont donc antérieurs à leur construction. Par la suite, un exemple a montré que, à l'âge du Fer, les terres cultivées se développèrent aux dépens des pâturages, sans qu'il y ait changement radical du mode de vie, les premières n'empiétant point sur les enclos des seconds. Bien entendu, tous les fossés linéaires de ce type n'ont point fait partie d'enclos : certains étaient des chemins au sol piétiné. L'hypothèse est renforcée par le fait que l'un de ceux-ci était flanqué, de chaque côté, par une palissade de poteaux, paraissant ainsi jouer à la fois le rôle de limite et de chemin.

XI. — Dans les régions sèches des *downs*, le voisinage de l'eau était essentiel à la vie de l'Homme et des animaux. Avant l'introduction des puits par les Romains, les mares y jouaient un rôle important : beaucoup étaient encore en usage aux temps anglo-saxons et souvent mentionnées comme marques de limite. Certaines existent encore, qui ont donné leur nom (*mere* en composition) à toute une série de villages perchés, d'origine saxonne, auxquels elles préexistaient donc malgré leur origine ancienne, attestée par le nombre des champs celtiques voisins. Les mares alimentées par une source furent aussi utilisées, principalement à l'époque romano-britannique (voisinage) et saxonne (toponymie).

XII. — Le mot « camp » est toujours en usage pour désigner des lieux-forts habités, faute d'un plus exact. Un type remarquable de ces établissements est celui des camps néolithiques à chaussées d'accès (interrompant fossés et remblais), dont celui de Windmill Hill peut être pris pour type. Il est amusant de voir un contempteur des méthodes françaises de recherche archéologique, qui un peu plus loin déclarera que les Français ignorent totalement ce qu'est l'Archéologie sur le terrain (voir pp. 107-108), écrire les lignes suivantes : « L'histoire de Windmill montre ce que peut donner l'Archéologie sur le terrain. Ce fut la chasse au silex — branche de l'Archéologie sur le terrain —, qui y conduisit Mr. Kendall (1), et bien que l'on ait plus tard procédé à des fouilles, ce furent des observations de surface qui en révélèrent les traits caractéristiques, à savoir les chaussées d'accès » (2). Sur la

(1) A ce compte, que de collectionneurs français pratiquent l'Archéologie sur le terrain, utilisant hebdomadairement les cartes géologiques pour la recherche des gisements du Paléolithique supérieur et du Mésolithique, qui restent ensuite, hélas ! la plupart du temps inédits.

(2) « L'abbé Breuil a antérieurement suggéré que les gens de Windmill Hill vivaient dans les fossés, si l'on en juge par l'abondance des restes qui s'y trouvent. L'hypothèse répond au mieux aux circonstances, et à la présomption que les Néolithiques de Grande-Bretagne étaient surtout pasteurs. »

craie, celles-ci peuvent être reconnues, même sans sondage : elles ne sonnent pas le creux. Crawford compare les camps de ce type à celui des Beni Mguild au Maroc, où les tentes sont disposées en cercle et leurs intervalles bouchés par des branches de buissons épineux (arme d'interdiction largement employée au Maghreb). Ainsi, les premiers agriculteurs disposaient-ils leurs établissements sur le même plan que leurs prédécesseurs nomades. On a déjà fait remarquer les ressemblances des camps à chaussées d'accès d'Allemagne et des villes grecques de Sesklo et Dimini, avec leurs murailles concentriques percées d'allées radiales. Dans certains éperons barrés d'Europe centrale (Wittnauer Horn, par exemple), les maisons formaient au haut des pentes une ligne de défense ininterrompue (t. 51, p. 483), disposition qui se retrouve en maints lieux préhistoriques et actuels (et qui caractérisait originellement beaucoup de nos « villages perchés » du Midi de la France).

Une classification des camps de l'âge du Fer commence seulement à être possible. Certains, comme Maiden Castle (t. 50, p. 292, note 3), étaient sans doute de grands villages fortifiés à simple rempart. D'autres, comme Little Woodbury (t. 56, p. 99), n'étaient que de simples fermes installées au milieu de leurs champs, ou même de simples habitations fortifiées, entourées d'un fossé, comme celles des Highlands, ou leurs répliques que sont les raths d'Irlande (t. 54, p. 465).

Les remparts des camps étaient souvent composés d'un nucléus de pierrailles revêtu, tout au moins à l'extérieur, d'une rangée de pierres que l'on retrouve aujourd'hui en profondeur. A Maiden Castle, ce revêtement était d'une particulière excellence et les pierres en avaient été apportées de loin. Dans certains camps, les portes étaient faites de robustes pièces de bois, ainsi qu'en témoignent les énormes trous destinés à en recevoir les montants. Chose curieuse, on ne connaît qu'un seul camp de l'âge du Bronze (Rams Hill). Il est probable que ce ne fut qu'à la fin de cette époque que de nouveaux venus introduisirent des procédés de culture améliorés et que, jusque-là, la tradition principalement pastorale du Néolithique avait continué à prévaloir. A l'intérieur de leurs fortifications, les villages de l'âge du Fer devaient se composer d'habitations semblables à nos chaumières actuelles, aux murs en pisé et à toit de chaume. La vie de leurs habitants était sans doute la même que celle que mènent encore les Berbères de l'Aurès dans des villages tels que celui des Ouled Mandour, étroitement comparable au Badbury britannique.

Il y a des camps semblables à ceux des îles britanniques en Italie méridionale (Néolithique, début de l'âge du Bronze, cf. t. 53, p. 172 et t. 54, p. 560), en Espagne et en France où, depuis Napoléon III, aucun n'a jamais été l'objet d'une fouille digne de ce nom (1), en Arménie et jusqu'au Siam. Ceux d'Afrique sont modernes.

(1) Sauf, je suppose, celles que menèrent en Bretagne les Anglais (t. 49, p. 454) et dont, regrettablement, la publication définitive n'est jamais parvenue à *L'Anthropologie*. Si les moyens et les méthodes modernes ne furent pas employés au Fort-Harrouard (t. 45, p. 15 et t. 45, p. 257), la continuité d'effort, l'application et la conscience du fouilleur méritaient au moins une atténuation, sur ce point isolé, de ce sévère verdict. Il ne faut pas oublier que ses fouilles furent commencées en 1905 (t. 54, p. 535) et poursuivies par la suite chaque année.

XIII. — L'archéologie moderne s'intéresse plus au mode de vie des habitants qu'au seul aspect extérieur de leurs maisons. Là encore, Pitt-Rivers fut un précurseur par ses fouilles de fermes préhistoriques et romano-britanniques de Cranborne Chase. L'auteur procède alors à la description des diverses habitations préhistoriques : fonds de huttes délimitées par un cercle — interrompu à l'entrée — d'assez grosses pierres, mêlées à de plus petites, sur lequel s'élevait originellement un mur de pisé ou de mottes de gazon, éventuellement de claies revêtues d'argile. Un poteau central soutenait le toit de chaume. De si légères structures prenaient facilement feu et laissaient peu de traces à la surface du sol. De toutes semblables sont encore édifiées en Afrique. En Europe, il ne faut pas en confondre les traces avec celles — d'un plus grand diamètre — des tumulus à cercle (*disc-barrow*), petits tumulus entourés à distance par un fossé circulaire continu, doublé d'un remblai extérieur, non plus qu'avec celles des remblais élevés autour d'arbres (ou de bouquets d'arbres), aujourd'hui disparus, au XVIII<sup>e</sup> et au XIX<sup>e</sup> siècles. Là, le fossé est à l'extérieur du remblai, mais toujours interrompu. Sur les pentes, des huttes rectangulaires étaient bâties, comme souvent encore aujourd'hui les maisons en montagne, après nivellement de leur emplacement, les parois de la tranchée formant celles des côtés latéraux et postérieurs de l'habitation. La plupart des exemples connus sont postérieurs à l'époque romaine, mais il y en a de plus anciens.

XIV. — C'est le chapitre le plus conjectural du livre : les plus anciennes tombes postérieures au Paléolithique sont des grottes artificielles, répliques, creusées de main d'homme, des grottes naturelles habitées. Dans les régions où il était impossible d'en pratiquer, des imitations, mégalithiques ou autres, sous tumulus, en tenaient lieu, mais dans celles où c'était au contraire facile, les deux types se côtoient. Très ancien aussi, sans doute, le type de certaines habitations du bassin occidental de la Méditerranée, chambres souterraines s'ouvrant sur une « fosse à Ours », dont les mieux connues sont celles des Matmata sud-tunisiens. Hérodote parle déjà des Troglodytes éthiopiens que les Garamantes chassaient avec leurs chars à quatre chevaux.

Hall Saflieni, gigantesque sépulture collective souterraine, et les monuments mégalithiques maltais que l'auteur considère, « *solus contra mundum* », comme des sépultures originellement sous tumulus (comparées à Antequera d'Andalousie) (p. 98), avaient la même disposition essentielle. L'association d'une grotte et d'une chambre funéraire de surface n'est pas rare dans les îles Baléares, non plus qu'en Algérie (Rocknia) et même en France.

XV. — La plupart des menhirs britanniques isolés (1) ne datent que du haut moyen âge. Dans le Sud de la France, les menhirs-figures sont à l'image de la déesse des dolmens dont on sait qu'il y a des représentations gravées dans les grottes de la Marne. Malgré leur éloignement dans l'espace et vraisemblablement dans le temps, il y a « sûrement quelque connexion culturelle » entre eux et ceux d'Abyssinie. Au voisinage des monuments mégalithiques d'Ecosse et de Cornouailles (cercles de pierres, par exemple), les menhirs isolés sont généralement considérés comme de même âge que ceux-ci. Même dans les avenues de

(1) Qu'il ne faut pas confondre avec les restes de murs « armés » à intervalles de pierres verticales.



menhirs, comme à Avebury, il y a éventuellement une sépulture à leur pied (mais peut-être simplement parce qu'ils étaient de nature rituelle). Les cercles de petites pierres ne sont que ceux du mur qui circonscrivait un tumulus funéraire. Les grands cercles de menhirs, au contraire étaient probablement des lieux de rassemblement religieux, en association étroite avec des sépultures. Des « dolmens » existent à l'intérieur de certains cercles, notamment à Avebury, à Cairnpapple (cf. t. 57, p. 597). Il y a aussi de petits cercles où les pierres levées sont remplacées par des poteaux (t. 57, p. 514) et leur circonférence doublée par une levée de terre circulaire, avec un fossé sur sa face interne, interrompus l'un et l'autre par deux ouvertures symétriques.

Les dolmens, on le sait, ne sont que le nucléus plus résistant de tumulus funéraires disparus : aussi, en Angleterre, a-t-on renoncé à leur donner ce nom pour le remplacer par celui de chambre funéraire. Leur plan n'est donc pas complet quand on n'y joint pas l'indication des restes de tumulus qui peuvent subsister. C'est un « fait dont on n'a pas encore pris conscience dans les régions méditerranéennes » (1). Originellement couverts de pierres (*cairns*, galgals), et de forme allongée (*long cairns*), ils sont parfois ronds ou ovales, et même souvent, dans les régions montagneuses de la Grande-Bretagne et en Irlande. Leur chambre n'est pas toujours mégalithique : elle peut comprendre des parties formées de petites pierres, et peut même être en bois. Les tumulus en terre sont postérieurs, y compris ceux en forme de cloche (*bell-barrows*), et les tumulus à cercle déjà nommés, qui datent de l'âge du Bronze inférieur ou moyen, ainsi que les tumulus en soucoupe (*saucer*), qui peuvent avoir été introduits par les envahisseurs de la fin de l'âge du Bronze. A l'époque romaine, les indigènes bâtissaient encore des tumulus, reconnaissables à leur forme conique abrupte. Les chefs saxons firent de même jusqu'à l'introduction du christianisme.

XVI-XIX. — Les chapitres suivants sont consacrés aux ouvrages en terre romains, y compris les linéaires, dont certains, des plus impressionnants, comme le fameux *Devil's dyke* de St. Albans, sont cependant préromains; aux mottes féodales, introduites par les Normands; aux levées de terre qui circonscrivent les parcs dépendant de ces châteaux; aux rideaux (en terrain déclive) et aux remblais (en plaine) qui résultaient de la culture médiévale en champs longs (dix fois moins larges que longs).

XX. — Le chapitre explosif du livre est le vingtième, consacré à l'Archéologie sur le terrain dans les autres pays. La France n'y fait pas bonne figure. Elle n'a pas eu comme la Grande-Bretagne l'avantage (archéologique) d'avoir eu d'immenses étendues mises en pré pendant de longs siècles — qui ne se sont terminés qu'avec la dernière guerre mondiale —, conservant sous scellés les anciennes structures agricoles ou autres (2), de disposer d'excellentes cartes à grande échelle, cou-

(1) Dans certains cas, comme à la grotte des Fées, près d'Arles, l'enlèvement des gravats et de la végétation aiderait beaucoup à cette reconnaissance.

(2) Encore, vues de l'air, les surfaces cultivées sont-elles, par la photographie aérienne, autant et plus révélatrices que les autres. L'excellent travail de J. Bradford en Italie méridionale (t. 57, p. 192) a été fondé sur celles-ci, telles que les lui faisaient connaître des photos de la R. A. F. devenues sans objet.



vrant tout le territoire, et d'une classe aujourd'hui disparue d'amateurs instruits et riches habitant la campagne. Il est humiliant que ce soit M. Mortimer Wheeler qui ait dû venir relever les plans des murs romains d'Arles, que nous ne sachions pas encore tout de nos routes romaines et que nous ne le sachions pas mieux. Mais, pour nous en tenir à la Préhistoire, que de monuments mégalithiques dont nous ne possédons pas de plans exacts (ou pas de plan du tout) (t. 54, p. 163) et qui ne sont pas encore marqués sur la carte. L'administration des Monuments historiques, souvent saisie du problème, semble n'avoir pas d'argent pour cela (1).

O. G. S. Crawford écrit notamment : « L'Archéologie sur le terrain est un sport essentiellement anglais [...], dans ce sens on n'en a jamais fait en France. » Puis-je ajouter que peut-être cette absence, dans le sens restrictif entendu par Crawford (prospection sans fouilles importantes), est-elle en partie due au fait que le stade où les trouvailles de surface et les campagnes de sondages pouvaient servir à l'avancement de notre connaissance du Paléolithique (les secondes, en tout cas, dans l'état actuel des choses, ne pourraient être que nuisibles) est, en France, depuis longtemps dépassé (2). Mais cela, je le répète (cf. t. 55, p. 369), les Anglais ne peuvent le savoir, car pour la plupart, *vice versa* et par la force des choses, ils ne savent pas très bien ce qu'est le Paléolithique. Et, toujours dans le sens où les circonstances ont regrettablement, et trop unilatéralement, dirigé les recherches françaises, celui de l'âge de la Pierre taillée, les Français ont constamment employé l'arme que recommande Crawford, souvent avec des résultats spectaculaires : à savoir la prospection du terrain, mais à l'étranger. C'est, si je ne me trompe, ce que H. Breuil a brillamment fait en Espagne avant et après la première guerre

(1) Mr. G. E. Daniel a bien voulu prendre dans *The Archaeological Newsletter* (t. 4, n° 12, 1953) la défense des archéologues français : « Ces critiques britanniques, écrit-il, partent d'une méconnaissance de circonstances qui expliquent le retard des études françaises sur le terrain en ce qui concerne le Néolithique et les âges des Métaux : la richesse du pays en gisements paléolithiques et gallo-romains, l'absence de tout équivalent valable de notre Commission royale des monuments préhistoriques et historiques, celle aussi d'un Service de Cartographie préhistorique » (t. 55, p. 158). Rejoignant ce qui a été si souvent répété ici (p. ex. t. 50, p. 287), Mr. Daniel conclut : « Ce ne sont pas les hommes qui manquent, mais l'instruction et les moyens de publier, en un mot l'argent... L'absence de moyens, voilà ce qui maintient l'Archéologie française, pour ce qui est des deux derniers millénaires avant notre ère, dans un état d'infériorité relative assurément plus grand qu'il ne se doit. » C'est vrai, mais il y a d'autres causes.

(2) Encore la prospection sur cartes (géologiques) y est-elle largement employée par les « chasseurs de grottes » ou de gisements, notamment mésolithiques, avec des résultats qui, à vrai dire, se distinguent plus par les détails cartographiques, sans imprévu, qu'ils nous font connaître (*volens nolens*, puisque leur but est de collection) que par des fouilles bien conduites et des publications bien rédigées et convenablement illustrées.

mondiale (1), en Afrique australe pendant la seconde; et Teilhard de Chardin, avec non moins d'incidences heureuses, en Chine et dans l'Inde, en Birmanie et à Java (*Ibid.*, pp. 370-371). Ils étaient là ce que les Anglais croient que nous ne sommes pas. Moi-même, pour mon humble part, pendant plus de dix ans, d'Italie en Sicile (t. 39, pp. 123 et 475), de Sicile en Tunisie, puis à travers tout le Mahgreb — sans me croire un grand homme — je me figurais avoir fait de l'Archéologie sur le terrain (2).

XXI. — L'Archéologie a beaucoup à apprendre de l'Anthropologie, c'est-à-dire de l'Ethnographie. Malheureusement l'ethnographe et l'Homme qu'il étudie ne s'intéressent pas aux mêmes choses : « Le second est plus proche des réalités essentielles de la vie que le premier. Posez-lui des questions au sujet de ses femmes et de son bétail, du blé et des champs, des greniers, des meules et des pots, etc. et vous serez surpris de le trouver riche d'informations de toutes sortes, et probablement favorablement prévenu de rencontrer un Européen si intelligent. Son opinion est sensée : l'homme peut vivre sans philosophie, mais non sans nourriture, et plus son mode de vie est industrialisé, plus la nourriture — qui ne croît pas en ville — est importante. » C'est pourquoi les savants qui habitent la campagne, comme Pitt Rivers (cf. t. 55, p. 313), sont parmi les meilleurs archéologues. Pour l'étude de ces réalités sous la forme vivante des villages indigènes d'Afrique, par exemple, l'emploi de la photographie aérienne, avant qu'il ne soit — demain — trop tard, rendra d'immenses services. Toute l'Afrique du Nord offre de magnifiques occasions de cette étude du passé dans le présent. Il en est de même des Balkans (en Bulgarie,

(1) Et dont les Espagnols voulurent bien reconnaître la féconde impulsion en organisant, au cours de l'Assemblée générale de clôture du dernier *Congrès des Sciences préhistoriques et protohistoriques* (Madrid, 1954), une véritable apothéose de l'Abbé (p. 85).

(2) M'efforçant par la méthode de prospection par sondages d'apporter des arguments pour ou contre l'existence de liaisons terrestres préhistoriques entre la Sicile et l'Afrique du Nord française, puis de mettre en évidence, à travers tout le Maghreb, la répartition des différentes civilisations industrielles de la fin de l'âge de la Pierre, essaimées, au-delà du bassin occidental de la Méditerranée, par les Paléolithiques supérieurs européens. Accessoirement, par des recherches de surface, de déterminer quels pouvaient être les auteurs des fameuses gravures naturalistes du Sud-Oranais (t. 49, p. 567). Les résultats obtenus ont joué un rôle dans la conception que chacun de nous s'est faite, depuis, de la Préhistoire la plus récente de l'Afrique tout entière et, incidemment, du choc en retour qui s'est opéré en Europe méridionale au Néolithique. Si une partie de ces recherches n'a encore fait l'objet que d'insuffisantes justifications (en l'attente d'une publication maintenant imminente), elles ne sont toutefois pas ignorées et Crawford est sans excuse d'écrire en note : « Un archéologue italien a récemment fait état de liaisons nord-africaines pendant la période néolithique [...] que le Néolithique espagnol était d'origine nord-africaine. » En fait, l'auteur n'a pas dissimulé (cf. t. 53, p. 258) que cette appréciation — que je n'aurais pas osé pousser aussi loin — reposait principalement sur la publication partielle du Néolithique de tradition capsienne (t. 50, p. 634), par une conclusion que Bosch Gimpera (rendons à César...) avait du reste avant moi suggérée.

la race des chèvres est préhistorique) : c'est un champ d'action presque vierge, notamment en ce qui concerne la poterie ou la vannerie, dont souvent la valeur esthétique n'est pas négligeable. En Australie, la Préhistoire est d'hier, et les amas de débris de cuisine, dont les anciens anthropologistes et les anciens colons ont connu les auteurs : l'Archéologie et l'Ethnographie trouveraient là matière à exploration commune. Il n'est pas trop tard pour étudier le mode de vie de leurs descendants réfugiés dans le centre du continent. Nous savions déjà qu'ils étaient d'intéressants sujets d'observation, mais nous ne soupçonnions pas qu'ils sont aussi « une des plus aimables races d'Hommes ». Le livre de C. Mountford nous l'a appris : ce sont des hommes « humains », Australiens, Boschimans (t. 41, p. 366) ou Indiens (1).

La grande affaire, c'est donc de dépasser le stade des fouilles, si parfaites soient-elles, et, par l'imagination créatrice, s'exerçant sur ce que nous savons des peuples actuels adonnés au même mode de vie, de reconstituer l'existence de ces hommes du passé. « Sans quoi, l'archéologue ne sera toujours qu'un antiquaire. » Certes, mais l'entreprise est difficile et, on ne saurait le céler, hasardeuse, car nos observations et nos inférences ne sont jamais parfaites.

XXII. — En exemple de ces affirmations, l'auteur raconte le voyage qu'il fit au Darfour en 1950. Les conditions de vie y sont encore celles qui régnaient en Europe à l'époque préhistorique : établissements de hauteurs et leurs champs, fonds de huttes (cercles de pierres) et huttes à tous les stades de la destruction — avec leurs meules, foyers et poteries —, où les parois, en bois et paille, coiffées de toits coniques, dans le Sud, étaient parfois simplement faites de terre et de quelques grosses pierres dans le Nord. Les occupants de ces « hill-forts » allaient parfois chercher leur eau à plusieurs kilomètres. Le marché était au village, immédiatement au dehors, mais quelquefois aussi au point d'eau. La maison était généralement composée de plusieurs huttes rondes, entourées d'une haie de buisson épineux, ou de chambres rectangulaires à toit plat dans le Nord, réunies par le mur en terre qui les circonscrivait. L'étude de la poterie n'offre pas moins de points de vue intéressants et l'auteur cite notamment un panier nilotique revêtu de terre pour empêcher son contenu — sans doute des graines — de fuir. Qu'il brûle et voilà l'idée des pots en terre cuite.

XXIII. — Bref, l'Archéologie ne saurait se faire utilement en chambre, mais bien sur le terrain. « Il y a des pays où les musées abondent, mais où il n'y a pas d'Archéologie sur le terrain. Si ces attaques — peut-être exagérées — étaient l'occasion d'une amélioration de l'actuel état de choses, ce livre aurait atteint le principal de ses buts » : c'est la conclusion de Crawford dans sa dernière phrase.

Il en avait un autre cependant, moins important peut-être, mais plus tangible et plus assuré de succès, celui de guider les archéo-

(1) Disons à la décharge de ces Français, chargés de tous les péchés, qu'ils n'ont jamais pratiqué la chasse à l'Homme, si ce n'est parfois entre eux.



logues de terrain vers des sujets de recherche prometteurs, ce qu'il fait par l'accumulation, dans chaque chapitre, d'une multitude d'observations originales dont l'*Index alphabétique* (regrettablement) ne donne qu'une faible idée. Illustré de cartes et plans, ainsi que de belles et suggestives photographies, le livre se termine par des appendices sur les puits d'extraction du silex de la craie, sur les mares, les levées de terre et fossés linéaires, classés géographiquement, sur le Wansdyke, le plus célèbre de ceux-ci, en Angleterre méridionale; sur l'Archéologie sur le terrain africain, notamment en Rhodésie du Sud; enfin, sur les cocasseries archéologiques (par exemple celles des « pyramidiots »). Le tout suivi d'une bibliographie et d'un index alphabétique.

Et avouons, pour finir, que l'Archéologie préhistorique, proto-historique et médiévale anglaise a connu dans le deuxième quart du siècle une période optimum (inachevée !) où foisonnent les hommes de talent.

R. VAUFREY.

CHEYNIER (A.). *Stratigraphie de l'abri Lachaud et les cultures des bords abattus*. *Archivo de Prehistoria Levantina*, IV, 1953, pp. 25-55, 20 fig.

Il faut se féliciter de voir publier, bien et abondamment illustré, un gisement Paléolithique supérieur du Périgord, lorsque tant d'autres, raclés jusqu'au roc, et non des moins célèbres, n'ont fait et ne feront sans doute jamais l'objet d'une publication, même sommaire. On regrettera seulement que A. Cheynier n'ait pas jugé bon de publier une coupe (indispensable, même s'il s'agit d'une publication préliminaire) pour cet abri Lachaud, dont il a lui-même effectué les fouilles.

L'abri Lachaud occupe, avec la grotte du Pouzet (ou Pouget) et l'abri Jolivet, un petit vallon sur la rive gauche de la Vézère, à l'Ouest de Terrasson (Dordogne). De bas en haut, la succession des industries (1) est la suivante :

A la base, sur un pavage de gros galets de rivière, un niveau de Solutréen très évolué, à très rares feuilles de laurier (deux fragments à la base), très nombreuses pointes à cran et lamelles à bord abattu, a livré une plaquette gravée d'une femelle de Renne léchant son faon. L'industrie osseuse, qui comporte une petite aiguille à chas minuscule, est pauvre, « sans doute parce que cet étage a été soumis aux intempéries et a roulé dans la pente ; sa fouille en grotte n'est pas achevée ».

(1) Il n'est guère possible de parler de « stratigraphie » en l'absence d'une coupe et de toute indication sur l'épaisseur des niveaux, dont il est parfois malaisé de comprendre dans quel rapport stratigraphique ils se trouvent exactement, l'auteur parlant tantôt de leur situation sur la pente, tantôt sous l'abri.



Aux Solutréens succèdent les « Proto-Magdaléniens I b » (terminologie de l'auteur) (1), c'est-à-dire des Magdaléniens à raclettes; puis, « après une longue période de non occupation, représentée hors de la grotte, sur la pente, par une couche de menue pierraille calcaire dite « castine », sont arrivés les Proto-Magdaléniens I c, dont l'outillage, très comparable au précédent, comporte cependant moins de raclettes et de perçoirs et une industrie osseuse beaucoup plus développée (sagaies à base à biseau simple présentant parfois des incisions). Ce niveau a livré des débris humains.

La faune comprend du Renne à tous les niveaux, associé, dans le « Proto-Magdalénien I c », au Loup, au Renard, au Glouton, au Chamois, à un Bovidé et, dans le Magdalénien II, au Renard, au Cheval, à l'Antilope Saïga, dont D. Peyrony a souligné l'importance dans les niveaux à industrie « microlithique » (2).

L'auteur énumère ensuite les nombreux gisements, souvent inédits, où a été rencontré son « Proto-Magdalénien II » (ou Magdalénien II), caractérisé par la prédominance des lamelles à bord abattu fréquemment à troncature oblique, qui sont associées soit à des longs triangles scalènes (Lagerie-Haute), soit à des triangles plus courts souvent denticulés (Crabillat, Puy-de-Lacan) (3). En conclusion, A. Cheynier estime qu'il faut séparer, dans le grand ensemble des « cultures des bords abattus », la culture de la Pointe sur lame (ou Périgordien de D. Peyrony) et celle de la Lamelle à bord abattu, puisqu'on peut la trouver dans des industries d'où la première est absente. Originnaire du Moyen-Orient, cette « culture » se serait propagée

(1) Pour les modifications proposées par l'auteur, voir le *Bulletin de la Société préhistorique française* (1951, pp. 190-192), et une réponse de R. Daniel (*Ibid.*, 1952, pp. 274-278). En bref, A. Cheynier propose de séparer le Magdalénien « vrai » (IV-V-VI) du Magdalénien ancien (I-II-III) rebaptisé Proto-Magdalénien I-II-III. Il conteste, par ailleurs, que la séquence classique soit valable et présente l'interprétation suivante appuyée sur différents gisements : Proto-Magdalénien I (étage à raclettes : type de Badegoule), subdivisé en a, b, c; Proto-Magdalénien II (étage microlithique : type du Parpalló), subdivisé en a (lamelles à bord abattu) et b (lamelles à bord abattu à troncatures obliques, prototypes de scalènes); Proto-Magdalénien III (étage à scalènes : type de Lacan).

(2) J. Bouchud, qui a déterminé la faune, a conclu de l'étude des Rongeurs et des Oiseaux à un adoucissement du climat et une extension de la forêt pour la période qui va du Solutréen supérieur au Magdalénien II (*Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 49, 1952).

(3) Rappelons que, sauf à Lagerie-Haute, où le niveau I' du Magdalénien II, à triangles scalènes, est encadré entre un niveau sous-jacent, Magdalénien I, et un niveau supérieur I'', Magdalénien III, et à Saint-Germain-la-Rivière, où un niveau à triangles denticulés se trouvait sous-jacent à un niveau de Magdalénien III (fouilles Blanchard), ces niveaux si curieux n'ont été trouvés nulle part en position stratigraphique certaine : pas même à Lachaud, puisqu'aucun niveau ne surmonte et par conséquent ne date *ante quem* le niveau de Magdalénien II.

au Nord, vers l'Italie (abri Mocchi), la France où elle connaît son apogée au Magdalénien II, l'Espagne (Parpalló); au Sud, vers l'Égypte et la Tunisie (industries capsiennes).

D. de SONNEVILLE-BORDES.

Movius (H. L.). **Curran Point, Larne, county Antrim : the type site of the Irish Mesolithic** (Curran Point, Larne, comté d'Antrim : gisement éponyme du Mésolithique irlandais). *Proceedings of the Royal Irish Academy*, t. 56, section C, n° 1, 195 p., 20 fig. et 11 pl., dont 4 dépliantes, 1953.

La ville de Larne se trouve sur la côte orientale de l'Irlande (Ulster), à 29 km. au Nord-Nord-Est de Belfast. Curran Point est à l'extrémité méridionale d'un promontoire situé au Sud du port. Island Magee lui fait face sur l'autre rive du Larne Lough. Le gisement de Glenarm est à 16 km. plus au Nord, celui de Cushendun, à 19 km. (toujours à vol d'oiseau) plus loin dans la même direction, tous au bord de la mer d'Irlande.

- Le gisement de Curran Point est fait de dépôts stratifiés, formés dans la zone de balancement des marées. Découvert en 1863, il a fait récemment l'objet de fouilles systématiques de la part d'une mission archéologique de l'Université de Harvard, dirigée par H. L. Movius qui en expose ici les résultats, étant entendu que la transgression marine à Littorines, contemporaine de l'optimum climatique postglaciaire, sera désignée sous le nom de « transgression marine du Postglaciaire ancien » (1). Par économie de place et pour plus de précision nous la désignerons dans ce compte rendu sous le nom de transgression atlantique.

Bien entendu, on trouve en Irlande l'équivalent des formations glaciaires britanniques: argile à blocs inférieure (*old drift*) (Wurm I?), séparée par un *interstadaire* de l'argile à blocs supérieure (*new drift*, Wurm II), stade suivi de l'équivalent de la *Scottish readvance* (Wurm III), connu ici sous le nom de stade côtier d'Antrim (2), puis de la transgression tardiglaciaire de 15 m., époque de la première apparition de l'Homme en Irlande.

Le début du Postglaciaire est une période de soulèvement du sol d'environ 36 m., dont le résultat fut de relier l'Irlande à la Grande-Bretagne. Un horizon à pollens d'Island Magee permet de la rapporter à la zone VI b de Jessen (t. 57, p. 122, note 2), boréale, à laquelle appartient le Larnien inférieur de Cushendun. Puis vient la transgression marine atlantique (commencée à la fin de la période boréale), dont les plages sont à 7<sup>m</sup>, 50-9 m. C'est l'époque du gisement de Larne et des « argiles d'estuaire », divisées en trois zones : 1° inférieure, à *Scrobicularia* (zone de Jessen VI b et c). Larnien inférieur à Island

(1) Le terme est propre à induire en erreur, faisant irrésistiblement penser à l'époque boréale, et non à l'époque atlantique : en tout cas, il vaudrait mieux dire, à mon avis « première transgression postglaciaire ».

(2) L'auteur le parallélise avec le Poméranien (moraines baltiques internes) et les argiles à Dryas de la zone paléobotanique I de Jessen, donc avant l'oscillation d'Alleröd (zone II = Gotiglaciaire récent).

Magee, Cushendum e et d, et Rough Island ; 2° moyenne, encore à *Scrobicularia* (partie inférieure de la zone VII a de Jessen). Maximum de l'optimum climatique. Larnien supérieur de Larne ; 3° supérieure, à *Thracia* (zone VII a-b de Jessen). Transition atlantique-subboréal. Larnien supérieur à Island Magee, Cushendum.

Une deuxième période d'émersion correspond aux cordons littoraux soulevés de 1<sup>m</sup>,50 (zone VII b). Larnien évolué (remanié) à Larne, Island Magee, Glenarm B, Cushendum b-supérieur. Climat plus froid et plus sec. Depuis, la mer gagne à nouveau sur la terre, la submersion atteignant actuellement 1<sup>m</sup>,50 (niveau actuel de la mer).

A Larne, la stratigraphie (de bas en haut) est la suivante :

H. — « Argile d'estuaire », dont le sommet est à 6 m. de profondeur : dépôt calcaire plastique stratifié, chargé de matière végétale (*Zostera*) et de débris de coquilles. Faune marine de Mollusques, Algues et Foraminifères : ceux-ci comprenant plusieurs formes méditerranéennes, surtout à la base, témoignant de conditions plus chaudes qu'aujourd'hui, au moins aussi chaudes que celles du Sud de l'Angleterre actuelles. En Ulster, l'optimum climatique ne correspond donc pas au maximum de la transgression. 5 silex taillés patinés de bleu.

G. — Sable fin brun foncé (6 m. à 5<sup>m</sup>,15), légèrement discordant, déposé dans des eaux de profondeur décroissante. La température est encore chaude, mais l'optimum climatique est passé : *Rissoa albella*, Mollusque « chaud » est remplacé par *R. parva*.

F. — Sable fin brun rouge (5<sup>m</sup>,15 à 5 m.), limoniteux, déposé à proximité plus grande de la plage. Un silex taillé patiné brun rouge.

E. — Sable gris durci (5 m. à 4<sup>m</sup>,80), situé au niveau actuel des marées hautes : dépôt de plage découverte à marée basse, dont les Foraminifères et Mollusques témoignent d'un climat semblable à l'actuel. Plusieurs silex.

D. — Sable fin brun rouge (4<sup>m</sup>,80 à 4<sup>m</sup>,25), même type de dépôt (*Ensis siliqua* en place), puis dépôt de plage. Climat actuel.

C. — Lits inclinés de graviers et de sables grossiers (4<sup>m</sup>,25 à 1<sup>m</sup>,30), formés sur une côte en voie d'approfondissement, avec importante érosion. Nombreux silex taillés et Mollusques, mais seuls les Bernacles (*Balanus balanoides*) et de petits clams sont en place (plage). Climat actuel.

B. — Cordon littoral (1<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,40) dont le matériel est fortement roulé et la stratification irrégulière. Nombreux silex généralement roulés et de facture grossière. Altitude actuelle : 4<sup>m</sup>,45.

A. — Dépôt de surface.

Dans les considérations générales relatives à l'industrie larnienne, il est rafraîchissant d'entendre l'auteur déclarer, à propos des vieilles idées de Knowles (1886) sur la haute antiquité des gros instruments fortement patinés des graviers de Curran : « En réalité, ce caractère n'a que très peu de signification, si ce n'est comme indiquant que les conditions de leur exposition en surface — avant qu'ils n'aient été balayés par la transgression marine — étaient particulièrement favorables à la formation rapide de la patine... Si l'on appliquait à un ensemble de pièces, non triées, issues du gisement de Larne, les procédés normalement employés dans les classifications basées sur l'état physique des instruments, la succession typologique qui en résulterait serait justement inverse à celle basée sur les observations stratigraphiques ». H. L. Movius propose donc une autre base de classification des collections de Larne, — où interviennent la technique, la typologie et les dimensions — au sujet de laquelle il fait une longue citation de J. A. Ford (*in* Ford et Wiley, 1949), terminée par ces mots : « Dans la seconde décade de ce siècle, les pionniers ont été Kroeber, Spier



et A. V. Kidder, introduisant le concept du système de classification considéré comme un instrument de mesure de l'histoire des civilisations, considérée dans le temps et dans l'espace. Ce qui est le but majeur de la classification dans la plupart des études archéologiques de notre temps ». Ce qui s'éclaire, je suppose, par cette autre citation, précédemment faite, de Tallgren (1937), que les systèmes de classification antérieurs « n'ont pas conduit et ne peuvent conduire à élucider la structure organique de la vie considérée dans son ensemble, ni à comprendre les systèmes sociaux, l'histoire économique et sociale, celles des idées religieuses. En bref, les formes et les types, c'est-à-dire des produits, ont été regardés comme plus réels et vivants que la société qui les créait et dont les actions déterminaient ces manifestations de la vie ». Ce sont des idées que les Anglo-Saxons ont répandues et auxquelles il est aujourd'hui de mauvais goût de faire la moue. Elles sont entièrement justifiées : le tout, pour nous Français, est de trouver le moyen de les appliquer à l'âge de la Pierre taillée, sans tomber dans le romanesque et l'enfantillage. L'auteur ne s'y essaye du reste qu'avec prudence et dans les termes les plus généraux.

De l'étude typologique, qui porte à la fois sur les récoltes — considérées comme toutes remaniées (1) — de la mission américaine et les collections antérieures, la conclusion est que le Larnien récent est une industrie, composée d'éclats et de lames, dérivée du Mésolithique ancien d'Irlande : petites lames retouchées (2), denticulées, encochées, éventuellement à dos (comme dans le Larnien ancien), mais par unités; racloirs, grattoirs divers : unguiformes, concaves, épais ; pointes, perçoirs, peut-être un burin. Mais il y a aussi des outils sur rognons : *choppers*, haches et pics, sans oublier le « pic de Larne » qui est un éclat plongeant, élargi du côté distal (conservant souvent des réserves de la surface originelle du rognon) et dont la partie utile est à l'extrémité opposée, plus étroite, où le bulbe est conservé et même le talon, quand il n'a pas été oblitéré par un usage prolongé. Les nucléus ont leur plan de frappe oblique, obtenu par un seul enlèvement.

Ajoutons que le mode de vie des Larniens supérieurs nous est inconnu, leurs établissements ayant été détruits par la transgression marine (3). Les données recueillies dans les niveaux supérieurs de Cushendum (t. 57, p. 122), ainsi qu'à Island Magee (horizon 1) et Rough Island (*id.*), suggèrent qu'ils avaient « une économie de tradition paléolithique supérieure » (celle de peuples chasseurs) adaptée aux nouvelles conditions de vie littorales sous un climat plus chaud, fondées sur la collecte des coquilles (4).

Examinant l'origine et les affinités du Larnien, H. L. Movius trouve que, typologiquement, le Larnien ancien est plus près du Creswellien que du Larnien récent. Le mode de vie des premiers était celui de

(1) Sauf peut-être, un petit nombre (12 %) d'instruments originellement perdus sur la plage.

(2) Dans ces retouches souvent abruptes, l'action de la mer ne doit pas être sous-estimée.

(3) Seuls les amas de débris de cuisine du Larnien le plus récent, occupés vraisemblablement au temps du maximum de la transgression marine (moment de la transition Atlantique-Boréal), ont été épargnés.

(4) Huîtres (*Ostrea edulis*), Littorines (*Littorina littorea*), Bucardes (*Cardium exiguum*), Couteaux (*Ensis siliqua*), Peignes (*Pecten maximum*), Buccins (*Buccinum undatum*), Modiole (*Modiolus modiolus*), Palourde (*Tapes pullastra*),



chasseurs et pêcheurs dans un pays de marais boisés. Dans l'industrie des Larniens récents, au contraire, on observe une tendance à la fabrication d'outils de plus en plus grands, y compris quelques haches sur rognons, sans doute utilisées pour le travail du bois et peut-être à la construction de bateaux, comme chez les Obaniens d'Ecosse qui pêchaient en mer. C'est la même transformation que du Maglemosien à l'Erteböllien.

L'auteur procède ensuite à une étude approfondie du Mésolithique écossais, puis de ce qui s'ensuit, là et en Irlande, au Subboréal, illustré par les amas de débris de cuisine de Rockmarshall (Dundalk bay, comté de Louth). Bien que probablement contemporaine du Néolithique ancien de Cushendun, Glenarm et Rock Island, l'industrie de ce gisement ne montre encore aucune trace d'influences néolithiques. La fréquence des pointes foliacées, avec ou sans retouches étendues dans la région du bulbe, y est peut-être le signe de quelque connexion avec la civilisation de la rivière Bann (région de Toome-Newferry), mais le reste de l'outillage revêt l'apparence d'un ultime avatar du Larnien évolué. A Sutton (comté de Dublin), les pointes foliacées sont associées à une hache polie (fouilles de Mitchell).

Vers la fin du III<sup>e</sup> millénaire, à l'arrivée de colons néolithiques dans les basses terres fertiles du canal du Nord (comtés d'Antrim et de Down), les derniers Mésolithiques furent absorbés ou repoussés vers le Sud et l'Ouest. Certains se répandirent dans la vallée inférieure de la Bann, au Nord du lough Neagh où la civilisation néolithique a donc une base mésolithique. On y remarque les pointes foliacées à talon retouché, parfois grossièrement pédonculées, qu'on trouve déjà dans le Larnien. Les fouilles de Newferry, à l'émissaire du Lough Beg (Londonderry) ont montré qu'il s'agissait d'un peuple déjà suffisamment sédentaire pour revenir au même lieu, pendant la saison sèche, au cours de plusieurs années successives, et dont les contacts avec les Néolithiques côtiers et les envahisseurs mégalithiques étaient assez étroits pour que les haches polies et taillées, les pics et la poterie y jouent un rôle important.

On a voulu voir des influences baltiques dans les pointes pédonculées qui sont une des caractéristiques de cette civilisation, mais il y a des prototypes de ces instruments dans le Larnien. Bien qu'ayant probablement acquis, plus ou moins tard, les rudiments de l'agriculture, les Hommes de la rivière Bann conservèrent longtemps une économie de pêcheurs, si l'on en juge par la distribution de leurs pointes foliacées à talon aminci (probablement pour l'emmanchement) au voisinage des rivières, lacs et marais de nombreuses localités irlandaises. Bien que ces pointes aient été rencontrées pour la première fois à l'époque boréale, elles ont été si souvent trouvées dans les gisements de la rivière Bann, dans ou sous la diatomite du Subboréal, qu'il n'y a point de doute qu'il n'y ait eu là des peuples dont l'économie fondamentale resta la même pendant plusieurs siècles, tout au long du Subboréal, bien qu'influencée par le voisinage de civilisations plus avancées. Aucun instrument tardenoisien pourtant n'a jamais été trouvé dans leurs gisements, ni aucun microlithe, à l'exception de petites lames à dos qui peuvent aussi bien être des reliques attardées du Paléolithique supérieur. A vrai dire, en Ecosse, on a trouvé deux microburins à Albyn distillery (Campbeltown), et d'autres, plus tard, dans l'Obanien, mais ils constituaient déjà un des éléments du Creswellien.

Quant aux instruments de type baltique, Movius croit qu'il s'agit d'influences, de transfert d'idées, de « diffusion » plutôt que d'importations réelles. « L'image que nous nous faisons de l'évolution du Mésolithique dans le Nord de la Grande-Bretagne et l'Irlande est une affaire bien plus simple que la plupart des autorités ne se sont disposées à l'admettre [...] Les divers complexes industriels mésolithiques d'Irlande et d'Ecosse, connus sous le nom de Larnien et d'Obanien, sont des entités indigènes ayant leur existence propre. Elles ne peuvent être expliquées sur la base d'un mélange de différents éléments culturels introduits par des vagues successives d'immigrants venus du Sud. »

D'importants appendices sont consacrés à la paléobotanique d'Island Magee (K. Jessen), à la sédimentologie de Curran Point (S. Benninghoff), à la faune (Nora Fisher Mac Millan), aux algues calcaires (M<sup>me</sup> Paul Lemoine), aux Vertébrés de Curran Point (Movius).

R. VAUFREY.

POULIK (J.). *Jizní Morava, Zeme Dávnych Slovanu* (La Moravie du Sud, pays des Slaves anciens). Un vol. cartonné de 170 p., 68 fig. et 153 pl. Brno, 1950 (résumés en russe, anglais et français).

Nous ne pouvons que signaler ce livre bien illustré dont le sujet, l'occupation de la basse Moravie par les Slaves d'entre Elbe et Dniepr, à partir des III-IV<sup>e</sup> siècles de notre ère, sort entièrement des cadres de *L'Anthropologie*. Disons simplement qu'il témoigne de l'importance et des heureux résultats archéologiques des fouilles de l'auteur dans une vingtaine de localités du bassin de la Dyje, tombes à incinérations et grandes nécropoles dont la plus considérable est celle de Dolní Vestonice. Nous en retiendrons cependant que depuis le début de l'époque de la Tène (I<sup>er</sup> siècle avant notre ère) jusqu'au moyen âge, le climat de la basse Moravie semble avoir été nettement plus sec qu'aujourd'hui, faisant de véritables steppes des plaines d'inondation où s'établirent les premiers occupants slaves du pays dont le centre est à Brno.

R. V.

ANDÉREZ (V.). *El cráneo prehistórico de Santián; estudio antropológico* (Le crâne préhistorique de Santián; étude anthropologique). *Publicación del patronato de las cuevas prehistóricas de la provincia de Santander*, 1954; 1 fasc. de 48 p., 24 fig.

Le crâne qui fait l'objet de cette étude a été découvert, en octobre 1953, dans le couloir d'entrée de la grotte dite Cueva de Santián, à 14 km. de Santander. C'est une grotte connue depuis longtemps par des peintures que H. Breuil a rapportées à l'Auri-

gnacien inférieur. Le crâne lui-même, trouvé par hasard à 0<sup>m</sup>,30 de profondeur au cours de travaux d'aménagement de la grotte, était dans une terre entremêlée de cendres, de charbons végétaux et animaux, et surtout d'os de Mammifères plus ou moins brûlés. Quelques pièces travaillées s'y trouvaient disséminées, mais à une certaine distance du crâne : biface en quartzite, poinçon osseux, burin; l'auteur les rapporte au Paléolithique supérieur. La faune révèle le Cheval, l'Hyène, le Loup et le Cerf; elle est identique à celle que l'on rencontre dans les grottes utilisées au Paléolithique supérieur de la région. M. Andérez en conclut qu'il s'agit là d'un gisement aurignacien et que le crâne date de cette période.

Réduit à un calvarium en assez bon état et provenant d'un homme d'un certain âge, celui-ci a une forme dolicho-pentagonale extrêmement atténuée; les arcades sourcilières et la glabelle sont bien marquées; la saillie nasale est nette; la capacité crânienne est élevée. L'indice cranien (70) tend à l'hyperdolichocéphalie; les indices de hauteur (70,5 et 100,7) marquent l'orthocéphalie et l'acrocéphalie (non la tapeinocéphalie comme il est écrit). L'indice facial moyen est mésène et les pommettes ne sont pas particulièrement proéminentes. Les orbites sont très élevées avec un indice hypsiconque : 87,5. Les os nasaux font défaut et l'ouverture nasale, à bord inférieur aigu, est mésorhinienne : 49. L'angle de Welcker (72°) indique le mésognathisme.

Discutant tous ces caractères, M. Andérez estime qu'on a là un représentant du type de Cro-Magnon sur lequel seraient encore manifestes un certain nombre de traits néandertaliens. Il faut faire des réserves sur cette dernière proposition, car ni la région frontale, ni celle de la face, ni la hauteur de la calotte, ne rappellent vraiment l'Homme de Néandertal. Et la commune existence de hautes orbites ou d'un occipital comprimé, dispositions non moins fréquentes chez les Hommes actuels, ne suffit pas à autoriser un tel rapprochement. La ressemblance avec le type de Cro-Magnon ne peut d'autre part elle-même, — l'auteur le souligne avec justesse, — être prise que dans un sens très large. Ce qui importerait avant tout ici, semble-t-il serait de compléter l'examen stratigraphique du gisement avec vérification par le dosage du fluor de la contemporanéité du crâne humain et des ossements animaux. Les Néolithiques, eux aussi, enterraient leurs morts à l'entrée des grottes. Pour que la très claire étude de M. Andérez prenne toute sa valeur, il faudrait que toute incertitude au sujet de l'âge puisse, s'il en est encore temps, être éliminée.

H. V. VALLOIS.

STESLICKA-MYDLARSKA (W.). **Szczatki ludzkie znalezione w grobie tardenoaskim w Jasławicach, Pow. Skierniewice** (Etude de restes humains d'une sépulture tardenoisienne à Janislawice, district de Skierniewice). *Wiadomości Archeologiczne, Bulletin archéologique polonais*, t. 20, 1954, pp. 49-66, 14 fig.

Découverts en 1936 à 1<sup>m</sup>,50 à peu près de profondeur, ces restes correspondent à un squelette masculin d'à peu près 30 ans, inhumé en position assise. Ce squelette était accompagné d'une industrie du type tardenoisien ancien; certains caractères du sol paraissent les dater de la période à Ancyclus. La mensuration des os des membres indique une stature petite : 1<sup>m</sup>,58, mais la robustesse de ces os est considérable. La tête est malheureusement réduite à l'occipital avec quelques morceaux des segments adjacents des temporaux et des pariétaux. Pour insuffisants que soient ces fragments, ils présentent cependant une telle ressemblance avec les parties correspondantes des crânes de Lapons qu'il serait difficile, estime M<sup>me</sup> Steslicka, de ne pas les attribuer à un sujet de ce type morphologique. La comparaison des os des membres parlerait dans le même sens.

La conclusion émise là par l'auteur offre un incontestable intérêt, puisque, en faisant descendre les Lapons de brachycéphales tardenoisien de l'Europe centrale, elle résoudrait le problème jusqu'ici très énigmatique de l'origine de ce groupe. Elle est tout à fait plausible. Mais les documents sur lesquels elle s'appuie sont encore très insuffisants et on ne peut la considérer que comme une hypothèse.

H. V. V.

MOVIUS JR. (H. L.). **The mousterian cave of Teshik-Tash, Southeastern Uzbekistan, Central Asia** (La grotte moustérienne de Techik-Tach, Ouzbekistan sud-oriental, Asie centrale). *American School of Prehistoric Research, Bulletin*, 17, 1953, pp. 11-71, 14 fig., 2 pl.

Id. **Teshik-Tash, a mousterian cave site in central Asia** (Techik-Tach, caverne moustérienne d'Asie centrale). *Mélanges Hamal-Nandrin*, publiés par la Société Royale Belge d'Anthropologie et de Préhistoire, pp. 72-83, 5 fig. (sans date).

Dans ces deux publications, dont la seconde n'est qu'un résumé de la première, H. L. Movius nous donne, d'après la traduction faite par Chester S. Chard, un compte rendu du travail publié par A. P. Okladnikov et ses collaborateurs au sujet du gisement moustérien de Techik-Tach. C'est là une excellente initiative, dont il convient de le féliciter et de le remercier, les publications soviétiques n'étant pas faciles à obtenir, et la connaissance de la langue russe peu répandue en Occident.

L'ouvrage russe original consiste en six monographies, trois



portant sur l'industrie, la faune de mammifères, la faune d'oiseaux, et trois sur l'anthropologie. C'est la partie archéologique et paléontologique qui est résumée par Movius, la partie anthropologique devant être étudiée plus tard par le Pr. Mac Cown (1).

La grotte de Techik-Tach fut choisie, parmi plusieurs autres, pour effectuer la première fouille importante en Ouzbekistan. Les fouilles y durèrent deux saisons, en 1938 et 1939. Elle est située assez près de la frontière de l'Afghanistan, à 125 km. au Sud de Samarcande, à 18 km. au Nord de Baisum, dans les gorges de la Turgan-Darya, à environ 1.500 m. au-dessus du niveau de la mer. Placée sur la rive gauche de la gorge, très étroite ici, la grotte s'ouvre largement vers le Nord-Est, mesure 7 m. de haut, 20 de large à l'entrée et 21 m. de profondeur. A cause de l'étroitesse de la gorge, et de sa profondeur, le soleil n'éclaire la grotte qu'une heure environ par jour.

Le terrain à fouiller fut nivelé, divisé en mètres carrés, et fouillé couche par couche sur de grandes surfaces. La position des objets semble avoir été notée en plan seulement. Ces plans existent pour chaque couche, et la position des foyers et des objets, le plus souvent concentrés autour d'eux, y est indiquée.

L'épaisseur moyenne des dépôts était de 1<sup>m</sup>,50, et la stratigraphie peut se résumer ainsi :

A. Couche superficielle. Argile stérile. — B. Couche I, la plus épaisse et la plus riche. Sépulture d'enfant immédiatement en dessous. — C. Couche argilo-limoneuse, gris clair, stérile. — D. Couche II, qui, dans la partie Sud-Est et Est se confondait avec la couche I. — E. Couche argilo-limoneuse claire, stérile. — F. Couche III. — G. Couche argilo-limoneuse, brun grisâtre, stérile. — H. Couche IV, avec ossements de rongeurs et d'oiseaux. — I. Couche argilo-limoneuse, compacte, claire, stérile. — J. Couche V. — K. Eboulis stériles. Puis le rocher.

La couche I, compacte, argileuse, brun jaunâtre, était parfois concrétionnée, et contenait de menus éboulis très altérés. Trois foyers. Dans la partie arrière de la grotte, les outils et ossements étaient rares, se concentrant en effet autour des deux foyers du Nord-Ouest, composés de charbons, de cendres et de terre, sans base rougie. Leur diamètre est d'environ 1 m. Immédiatement sous le foyer 1, dans la couche stérile sous-jacente, se plaçait la sépulture. Autour du troisième foyer, placé dans une dépression peu profonde, tapissée d'une croûte ferrugineuse, ont été trouvés un gros nucléus discoïde et une série d'éclats exceptionnellement bien venus. D'après Okladnikov, ces éclats, tous de la même matière, auraient été fabriqués en une seule fois, et il s'agirait d'un petit atelier de taille.

La couche stérile sous-jacente, nettement différente des autres couches, présente une structure spéciale, avec plusieurs croûtes ferru-

(1) Mais les lecteurs de *L'Anthropologie* pourront se reporter dès à présent au résumé critique qui en a été fait ici même par le Pr. H. V. Vallois (t. 50, 1941-1946, pp. 529-532).

gineuses discontinues. Elle s'est probablement déposée à un moment où la grotte était temporairement remplie d'eau stagnante. Au milieu de ce dépôt, la couche II se présente comme une mince ligne sombre, avec charbons, outils et ossements. Les outils étaient concentrés sur la partie centrale de la région fouillée en 1938, où se trouvait un petit foyer allongé, de 1<sup>m</sup>,50 sur 0<sup>m</sup>,60. Un peu plus loin, un autre foyer n'avait laissé que des traces.

Dans la couche III, les croûtes ferrugineuses étaient bien développées. Trois foyers. Grosses pierres posées à plat, avec autour chevilles osseuses de chèvres et outils.

La couche IV n'était pas épaisse, mais bien régulière. Large foyer reposant sur une mince couche d'argile rougie, avec, au Sud, une dépression peu profonde remplie de détritits. Autour d'un autre foyer, plus petit, quelques belles « pointes » ont été trouvées. La couche a livré un gros outil biface sur éclat. Près d'un ressaut du rocher, qui divise la caverne en partie haute et partie basse, se plaçait une concentration d'os de rongeurs et d'oiseaux (parfois attribués à la couche III), sur 1<sup>m</sup>,50 de diamètre. Il s'agit de restes de repas d'oiseaux de proie, très probablement.

La couche V contenait trois foyers. En dessous, les éboulis étaient stériles jusqu'au rocher, sauf quelques ossements tout à fait au sommet.

Une partie du remplissage a probablement été détruite par l'érosion, et il ne devait rester qu'environ la moitié ou les deux tiers de la surface primitivement couverte par ce remplissage.

La sépulture néandertalienne : immédiatement sous le foyer n° 1, plusieurs os de chèvre, fendus, étaient rangés parallèlement, avec entre eux une pointe en os grossière, esquille à peine travaillée à un bout. Légèrement plus bas, à environ 25 cm., se trouvait le crâne, écrasé, fragmenté en plus de 150 pièces, gisant sur le pariétal gauche. Une série de cornes de *Capra siberica*, en tout cinq paires (peut-être six) avaient été placées verticalement par paires tout autour, la pointe en bas, délimitant une zone vaguement circulaire, encerclant le crâne et les autres os. Deux de ces « paires » étaient des « massacres ».

Bien que les os aient été dérangés, probablement par un carnivore (certains sont rongés, et on a trouvé un coprolithe aux environs), on peut penser que le squelette gisait primitivement dans une position à peu près parallèle à la paroi Ouest de la grotte, les pieds vers l'entrée. La position du corps, et la présence du cercle de cornes, indique une sépulture intentionnelle. Le petit foyer qui recouvre la sépulture, et qui a légèrement brûlé la base des cornes, située vers le haut, pourrait être un foyer rituel, allumé pour peu de temps à l'occasion de cette cérémonie. L'enterrement semble immédiatement antérieur à la couche I, avec cependant un intervalle suffisant pour que le corps ait été en partie dévoré par un fauve. Aucun outil n'a été trouvé dans la sépulture.

\*  
\*\*

L'industrie de Techik-Tach est généralement concentrée, dans les cinq couches, vers l'entrée de la grotte, mais bien à l'abri du surplomb. Dans toutes les couches, elle est nettement plus abondante au voisinage des foyers.

Les cinq couches ont livré en tout 2.849 objets lithiques, dont 329 seulement seraient des outils (1). Une analyse de la traduction anglaise du texte russe a convaincu H. L. Movius qu'il n'y a pas de différences significatives entre chaque niveau, et l'industrie est donc étudiée comme un ensemble, quoique la répartition des types par couches soit donnée en tableau (2), d'après l'auteur soviétique.

Les *nuclei* sont au nombre de 101. Ils sont en majorité en calcaire siliceux, et souvent brisés. Le type le plus fréquent est le nucléus discoïde, bifacial, mais quelques-uns sont grossièrement triangulaires, d'autres plus ou moins prismatiques, et beaucoup enfin sont irréguliers. D'après les figures, certains semblent de vrais disques (fig. 6, n° 7) ou des outils bifaces (fig. 6, nos 5 et 6) plutôt que de simples *nuclei*. Movius remarque d'ailleurs, à juste titre, que certains ont dû être utilisés comme « choppers ». D'autres également (fig. 7, n° 11) nous semblent être plus que des *nuclei*, et sont un type qui se rencontre fréquemment dans ce genre d'industrie. Movius les place parmi les *nuclei* triangulaires, parfois « utilisés comme racloirs ». A noter cinq *nuclei* prismatiques, dont un au moins pourrait être classé comme « rabot » (fig. 7, n° 13) (il est d'ailleurs plutôt pyramidal). L'auteur soviétique compare ces dernières formes, ainsi que les *nuclei* triangulaires, à des formes du Somaliland. Une meilleure connaissance de la typologie occidentale lui permettrait de ne pas aller chercher si loin !

Parmi les « choppers », Movius inclut une partie des « racloirs épais » des auteurs russes. Deux outils bifaces seulement furent trouvés à Techik-Tach (fig. 8, nos 17 et 19). Ils rappellent tout à fait les « bifaces partiels » des couches dites, à tort, « tayaciennes » de France. Quant aux « gros racloirs » des auteurs russes, nous les classerions volontiers parmi les « choppers » et les outils denticulés, plutôt que parmi les racloirs vrais.

La catégorie « éclat » de A. P. Okladnikov nous semble comporter un bon nombre d'outils retouchés (fig. 9, nos 28, 31, 36 et 37, par exemple). Quant aux numéros 38 et 39 de la figure 9, Movius les considère, le premier comme « une possible limace » et le dernier comme « un exemple très caractéristique d'outil à bout mousse de ce type ». Cela n'est point notre avis : il s'agit de racloirs doubles à retouche assez abrupte, mais non point de limaces, outils *pointus* aux deux bouts, alors que ceux-ci ne le sont à aucun. Les auteurs russes ont donc raison de ne pas signaler de limaces à Techik-Tach.

Il existe des éclats Levallois, plus abondants, d'après les fouilleurs, dans les couches inférieures. « Quoique non figurés, ajoute Movius, il semble que la présence de la technique dite levalloisienne ne fasse pas de doute à Techik-Tach, technique qui consiste en la production

(1) La matière première la plus utilisée a été un calcaire silicifié, à grain assez fin (gris foncé) se rencontrant en plaques dans le Jurassique du Massif de Baisun-Tau. Il se taille facilement, mais assez grossièrement. Une seconde variété de calcaire silicifié, brun jaune, plus fin, a été utilisée pour de meilleurs outils. En plus, un jaspe fin, dur, vert clair, un quartzite verdâtre, un quartz grossier, des roches volcaniques compactes, et du vrai silex, extrêmement rare, puisqu'il n'est représenté que par deux objets. Le meilleur matériel était intensivement utilisé, les éclats bruts sont rares, ainsi que les *nuclei*. Par contre, il y a beaucoup d'éclats bruts et de débris de quartz.

(2) Chose précieuse, tous les dessins de la publication soviétique sont reproduits, numérotés de 1 à 59 et répartis en 6 figures.



d'éclats à talons préparés, à facettes » (1). En plus d'un éclat ovalaire (fig. 9, n° 26), reconnu comme Levallois par Movius, il nous semble que les n°s 27, 31, 35, et probablement aussi 36 et 37, appartiennent à cette technique, dans le sous-type « lame Levallois ».

Les racloirs semblent, d'après la figure 10, assez variés, souvent transversaux. A notre avis, contrairement à ce que pense H. L. Movius, aucun des outils représentés sur la figure 11 n'est une vraie pointe. Il s'agit de racloirs, doubles, convergents ou déjetés (n°s 54 et 55), et même en s'en tenant à la définition *large* de la pointe, il est difficile d'appeler pointe quelque chose qui, manifestement, n'a jamais été appointi. Quand les Moustériens voulaient un outil *pointu*, ils savaient parfaitement bien le fabriquer. Les n°s 54 et 55, racloirs déjetés, sont particulièrement intéressants, car il semble, d'après les fouilles de Rust à Jabrud, en Syrie, abonder dans le « Moustérien » type Quina de cette région. Quant au n° 58, il pourrait passer pour un fragment de lame étranglée aurignacienne.

Les burins sont rares : trois seulement d'après Okladnikov, mais parfois, d'après Movius, sept sont décrits dans le texte russe. Celui qui est figuré semble typique.

- Les éclats de taille et éclats bruts, de dimensions variées, ont été parfois utilisés. Quelques rares os ont servi de compresseurs.

Après Okladnikov, Movius rattache cette industrie au Moustérien, sans préciser davantage. Il écrit : « prise en son ensemble, cette industrie est très typique du Moustérien évolué ou final d'Europe occidentale, quoique la présence de *choppers* et de gros racloirs épais lui donne une certaine saveur asiatique. »

Pour des raisons difficiles à saisir, les auteurs russes placent Techik-Tach dans le Mindel-Riss ou le début du Riss-Wurm. H. L. Movius, plus raisonnablement, le place soit à la fin du Riss-Wurm, soit dans l'interstade wurmien I-II, d'après la faune, qui indiquerait des conditions tout à fait analogues aux conditions actuelles, et le faible degré d'altération des sédiments de la grotte.

Le fait que la principale nourriture des hommes de Techik-Tach ait été la chèvre de montagne (*Capra sibirica*), animal très difficile à approcher, conduit les auteurs russes à des considérations intéressantes et plausibles sur l'organisation de la chasse au Moustérien. La signification qu'ils prêtent à la sépulture et à la présence de cornes de chèvre tout autour est plus discutable, mais non sans intérêt.

(1) Répétons une fois de plus qu'il n'y a pas de lien nécessaire entre talon facetté et débitage Levallois, bien que la majorité des éclats Levallois aient un talon facetté. Certaines industries, très riches en talons facettés, sont extrêmement pauvres en éclats Levallois. De même, le nucléus discoïde et le nucléus Levallois sont deux choses différentes, bien que, dans les régions pauvres en silex, les *nucléi* Levallois, après avoir fourni les éclats caractéristiques, soient souvent épuisés, finissant sous la forme de *nucléi* discoïdes. Ces derniers se rencontrent, par ailleurs, dans des industries qui ne comportent pas, ou ne comportent que très peu, d'éclats Levallois.



La publication américaine se termine par une brève revue de quelques trouvailles isolées en Asie centrale, qui semblent indiquer une certaine richesse archéologique, et par une bonne bibliographie.

F. BORDES.

DURAND (J. H.). **Etude géologique, hydrogéologique et pédologique des croûtes en Algérie.** Une brochure in-8° de 209 p., 15 fig., 20 pl. et 1 carte. Service des Etudes scientifiques de l'Algérie, *Pédologie*, n° 1, Alger (sans date).

Les croûtes calcaires ou gypseuses d'Algérie, reconnues pour la première fois en 1848, ne sont pas d'origine simple. On peut y distinguer plusieurs variétés : 1° croûtes zonaires localisées, dépôts de sources intermittentes; croûtes zonaires plus étendues, déposées par le ruissellement sous un climat alternativement humide et sec; 2° encroûtements, par dépôt des substances dissoutes dans l'eau au cours de leur remontée en surface par capillarité, sous l'influence de l'évaporation (calcaire et gypse) ou de la température (calcaire). Ils ne sont pas liés à un type de climat défini et se forment aujourd'hui aussi bien sur le littoral algérien qu'en bordure du Sahara (Zibans). Les encroûtements anciens ont donc pu se constituer aussi bien sous un climat humide que sous un climat sec, mais en tout cas, pas désertique; 3° formations pulvérulentes calcaires ou gypseuses témoignant dans le passé : les premières, de la présence d'étendues d'eau, lacs ou mares, peut-être soumises à un climat chaud; les secondes, d'eaux plus ou moins salées, lagunaires, par exemple : 4° nodules et farines résultant de l'entraînement de calcaire en profondeur, par lessivage, sous un climat humide, des horizons superficiels du sol, et de son dépôt lorsque la perméabilité diminue, ou sous l'influence de phénomènes microbiens. Le climat qui préside à leur formation est donc assez humide, mais pas nécessairement froid. Les nodules calcaires farineux seraient des apports calcaires déposés par l'eau dans les fentes de retrait des argiles (1).

Bref, les encroûtements ne peuvent en aucun cas être l'indice d'un climat désertique. Même des encroûtements gypseux comme dans le Souf, ou calcaro-gypseux comme dans les Zibans, pourraient se former sous un climat humide, ainsi que le montre leur présence sur le littoral à l'Ouest d'Alger. Leur rôle indicateur est donc limité.

R. VAUFREY.

(1) On doit aussi à l'auteur un autre ouvrage, que l'on consultera au besoin, sur *Les sols d'Algérie*, paru dans la même publication du Gouvernement général de l'Algérie (Direction du Service de la Colonisation et de l'Hydraulique), mais sous un format grand in-8°, en 1954. Il sera complété par une série de cartes des sols au 1 : 200.000, avec notices explicatives, dont deux sont déjà parues (Bône et Nemours).

HEINZELIN DE BRAUCOURT (J. DE). **Les stades de récession du glacier Stanley occidental (Ruwenzori, Congo belge)**. Institut des Parcs nationaux du Congo belge. Exploration du Parc national Albert (deuxième série), fasc. 1, 25 p. in-8°, 3 fig. hors texte et 3 pl. Bruxelles, 1953.

Cette petite publication, mais excellente, illustrée de photographies d'une rare vigueur, nous intéresse surtout par ses conclusions de portée générale et qui résument du reste les observations de l'auteur, portant principalement sur l'évolution holocène du glacier Stanley occidental. Dans l'hémisphère nord et particulièrement dans le bassin de l'Atlantique septentrional, l'histoire du climat holocène peut se résumer ainsi : de 6.500 (bipartition) à 4.000 ans avant notre ère, une amélioration climatique graduelle, succédant au Tardiglaciaire (t. 56, p. 281), conduit à la période relativement chaude et sèche de l'optimum climatique qui culmine entre 4.000 et 2.000. Vers 850-500, des conditions humides et plus froides correspondent probablement à l'établissement de nouvelles avancées glaciaires relativement réduites. De 800 à 1.300 après J.-C., les conditions climatiques s'améliorent, mais de cette dernière date au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, elles se détériorent à nouveau : c'est l'époque de la « petite glaciation historique », d'extension mondiale, à laquelle succède, depuis 1850, une déglaciation non moins générale.

L'évolution du Stanley occidental, étudiée par l'auteur, s'inscrit dans la même perspective : déglaciation après les derniers stades glaciaires pléistocènes, reglaciation progressive très poussée, avancée maximum des glaciers à l'époque historique, déglaciation en cours depuis le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle. « Ceci constitue, écrit l'auteur, auquel nous empruntons un peu partout dans ce résumé ses propres termes, une vérification à petite échelle, dans les temps récents, de la thèse de Nilsson » sur le parallélisme d'ensemble des stades glaciaires européens et africains (cf. t. 57, p. 324). C'est une vraisemblance de plus (1) de la correspondance supposée entre périodes glaciaires aux hautes et moyennes latitudes et périodes pluviales aux basses latitudes.

Dans ce cas, il semble qu'il y ait, à l'origine des oscillations glaciaires, un facteur commun dominant et que ce soit un facteur thermique de caractère mondial. Explication qui s'oppose aux hypothèses astronomiques du type de celle de Milankovitch, lesquelles supposent une alternance des glaciations dans les deux hémisphères.

R. V.

(1) L'auteur est trop modeste, on peut dire que c'est la première, tout au moins poussée dans le temps au-delà du dernier siècle (cf. t. 51, p. 135).

## II. — ANTHROPOLOGIE PHYSIQUE

DARLINGTON (C. D.). **The facts of life** (Les processus de la vie). 1 vol. cartonné toile de 468 p., 19 fig., 9 pl.; G. Allen et Unwin, Londres, 1954; prix : 35 sh.

Spécialiste connu de la génétique végétale, M. Darlington ne s'est pas cantonné à ce domaine. Il a très vite été frappé de l'importance de la génétique dans le déroulement de la vie des êtres et plus spécialement de l'Homme, du rôle qu'elle joue pour la compréhension de maints problèmes moraux et sociaux. Tout en poursuivant ses recherches spécialisées, il a étudié sous cet angle particulier le conflit de la Science et de la Société. Le livre qu'il donne aujourd'hui procède de cet état d'esprit : montrer que les notions de reproduction et d'hérédité dominent tous les aspects de la vie, qu'elles expliquent l'évolution et le développement des êtres, l'origine et l'histoire de nos sociétés, et qu'elles nous mènent finalement à une saine compréhension de la science. On pourra trouver ce point de vue unilatéral, et il est bien certain que le paléontologiste ou le physiologiste pourraient raisonner de la même façon en partant de leur propre science; certains l'ont d'ailleurs fait. Mais M. Darlington expose ses idées avec une telle conviction et une telle ardeur qu'elles ne peuvent manquer d'attirer l'intérêt.

Le livre comprend quatre parties. Les trois premières : notions de base, le cadre de la vie, hasard et variations, relèvent de la biologie générale. L'auteur expose le développement progressif des concepts sur l'hérédité, la querelle des ovistes et des spermatistes, les conceptions de Lamarck, Darwin et Weismann, le développement de la génétique avec Mendel, Bateson et Morgan, l'importance de la génétique dans l'évolution, les recherches sur l'origine de la vie et la signification des déterminants. Sous le titre d'Interludes, une digression riche d'humour expose les théories de Mitchourine et Lyssenko pour lesquelles M. Darlington suggère une explication psychologique.

Intitulée « L'homme et la femme », la quatrième partie, qui forme près de la moitié du livre, intéresse directement l'anthropologie. La génétique s'y intrique en effet étroitement avec les diverses sciences humaines : anthropologie physique, démographie, psychologie, sociologie surtout. M. Darlington traite ainsi successivement : le problème humain; l'Homme en tant qu'individu, avec l'étude des jumeaux et de l'hérédité humaine; l'Homme, dans la société, avec une discussion sur les races, sur l'action du milieu; le sexe et les types sexuels; le mariage et la reproduction, — avec un curieux diagramme qui tente de synthétiser la psychologie et la physiologie de l'amour; les éléments irrationnels, discussion sur les instincts et le freudisme; la matière, la vie et la science; l'interprétation biologique de l'histoire enfin, où le développement de la culture, l'évolution des classes et les

théories marxistes sont tour à tour analysés. L'auteur termine par sa conception philosophique du déterminisme, notion très ancienne mais à laquelle, dit-il, la génétique a enfin apporté une base nouvelle et sûre.

Ce livre très prenant, et qui intéressera tout autant le grand public cultivé que le spécialiste, mériterait certainement d'être traduit en français.

H. V. VALLOIS.

HUXLEY (J.), HARDY (A. C.) et FORD (E. B.). **Evolution as a process** (L'évolution en tant que processus). 1 vol. cartonné de 367 p., 29 fig., tabl.; G. Allen et Unwin, Londres, 1954; prix : 25 sh.

La conception de l'évolution comme un processus unique, qui s'appliquerait indistinctement à tous les êtres vivants, est considérée par quelques auteurs comme un des mythes scientifiques actuels. Ce qu'étudient les biologistes sous le nom d'évolution ne serait pas un phénomène général et partout identique à lui-même, mais un grand nombre de processus différents et non forcément liés. Le but de ce volume est de montrer que, contrairement à cette opinion, l'évolution est « une ». Son mécanisme de base est le même partout : la sélection darwinienne agissant sur le complexe des gènes dont le mendélisme a montré l'existence. C'est ce mécanisme qui crée l'adaptation, c'est lui qui permet les diverses manifestations que l'on peut constater dans tous les groupes : spécialisation, progrès, divergences adaptatives, voire finalement stabilité.

Pour soutenir cette thèse, MM. Huxley, Hardy et Ford ont rassemblé dans ce volume des articles dus à différents chercheurs et qui étudient le mécanisme de l'évolution dans un grand nombre de cas différents. Outre eux-mêmes, y ont ainsi contribué MM. de Beer, Corner, Cott, J. Fisher, R. Fisher, Haldane, Lack, Mayr, Rensch, Sheppard, Southern, Tinbergen, Westoll, Willmer, Young et Zukerman. A deux près, ces articles traitent soit de questions biologiques générales, par exemple : la théorie de la sélection naturelle, l'évolution des races géographiques, la statique de l'évolution, comment sortir de la spécialisation, changements de milieu génétique et évolution, etc.; — soit de problèmes touchant le monde animal : évolution des Métazoaires, évolution et variabilité chez les Oiseaux, l'évolution de la vision colorée chez les Vertébrés, etc.

Certains de ces essais font directement allusion à l'Homme, tel celui de A. Hardy, sur l'abandon de la spécialisation, qui montre, à la suite de Garstang et de de Beer, l'erreur de la loi de recapitulation et l'importance évolutive de la pédomorphose; on sait que ce principe, il y a 30 ans déjà, avait été appliqué à l'Homme par Bolk. De même, dans un article sur les relations entre l'évolution du système nerveux central et les dimensions du corps de l'animal, B. Rensch insiste sur les rapports entre le grand volume de notre corps et le développement de notre cerveau. Mais l'essai qui intéresse le plus l'anthropologie est celui de S. Zuckerman sur les corrélations et



changements de l'évolution des Primates supérieurs : longue étude comparative des Australopithèques qui amène l'auteur à cette conclusion que ceux-ci ne peuvent être considérés comme les ancêtres de l'Homme, ni même comme les proches parents de ses ancêtres; ce sont des Anthropomorphes caractérisés et dont les relations avec le Gorille et le Chimpanzé sont certainement plus marquées qu'avec nous.

Un article liminaire de M. J. Huxley, auquel est dédié le volume, donne un résumé de toutes les contributions et fait une synthèse rapide du « processus évolutif » tel que le conçoit l'école néodarwinienne dont il est un des chefs.

H. V. V.

**Evolution.** *Symposia of the Society for experimental Biology*, n° 7. 1 vol. cartonné, xix-448 p., fig. et pl.; The Cambridge University Press, 1953; prix : 45 sh.

Tandis que les précédents symposiums de la Société anglaise de Biologie expérimentale avaient été essentiellement consacrés à des questions touchant la biochimie et la physiologie, ou encore la croissance, cette septième session, réunie par les soins de R. Brown et J. F. Danielli, traite d'un certain nombre des problèmes posés par l'évolution. 22 rapports, dus à autant de spécialistes, y sont contenus, dont le Prof. Haldane donne dans la préface un exposé synthétique : théories sur l'origine de la vie, par Pringle; questions concernant l'évolution chimique, par Baldwin et Medawar; l'adaptation et l'évolution chez les micro-organismes, par Hinshelwood et Kendall; problèmes généraux sur l'évolution, par Demerec, Mather et Waddington; questions touchant l'évolution végétale et à celle de différentes structures des Invertébrés ou des Vertébrés, par Manton, Hovanitz, Sheppard, etc.

Du point de vue plus spécialement anthropologique, mention doit être faite du rapport de MM. Chance et Mead sur le comportement social et l'évolution des Primates : phénomènes en rapport avec la vie sexuelle, établissement de la dominance et de la hiérarchie, rôle des conflits sociaux chez les Primates non-humains. Deux modifications chez ceux-ci seraient fondamentales : le fait que la femelle est réceptive pour le mâle pendant plus d'un tiers de son cycle œstral, d'où comportement sexuel nouveau; et les conflits que crée cette situation et qui réagissent sur toutes les autres activités du groupe. La lutte pour une position sociale supérieure qui en résulte aurait été un des éléments essentiels du développement cérébral des Primates et, par là même, de l'évolution qui a conduit vers l'Homme.

Ce bref résumé montre tout l'intérêt de ce livre et des mises au point, extrêmement documentées, qu'il contient.

H. V. V.

FRECHKOP (S.). **Les relations génétiques entre les Anthropomorphes et les autres Singes.** Extrait de : *Volume jubilaire Victor van Straelen*, t. II, Bruxelles, 1954, pp. 1029-1062, 21 fig.

Cet article renferme un certain nombre de données intéressantes, mais un certain nombre aussi d'assez discutables, dès que son auteur, en particulier, rejette les arguments apportés par la Paléontologie pour résoudre le problème des filiations et de l'évolution en général.

Nous y apprenons ainsi que les Singes, tout comme l'Homme, ne peuvent dériver des Lémuriens. La considération d'un Platy-rhinien à mœurs nocturne, l'Aotes, suggère même à M. Frechkop « la possibilité d'une filiation inverse ». La quadrupédie ne serait que secondairement acquise; l'A. considère, par suite, le crâne humain comme le prototype des crânes mammaliens. Les Orangs, les Gibbons et les Semnopithèques dériveraient d'une même souche asiatique, alors que les Gorilles et les Chimpanzés se relieraient, avec les Macaques, à une souche africaine dans laquelle il fait entrer les formes fossiles Proconsul, Dryopithèque et Australopithèque. Le type Babouin se serait formé au sein du groupe Macaque. Les Cercopithèques lui donnent quelques difficultés : on ne peut, selon lui, les rapprocher des Babouins; on ne peut non plus les mettre à l'origine des Anthropomorphes étant donné que « leur main dans sa tendance à s'assimiler à leur pied présente un stade d'adaptation à l'allure quadrupède non encore atteint par les Anthropomorphes ». Revenant à ces derniers, il les divise en deux familles : les Gorillidæ (Gorilles et Chimpanzés) et les Simiidæ (Orangs). Rejetant les idées de migration ou d'hologénèse, il estime « plus satisfaisant pour l'esprit » d'expliquer leur ressemblance par « une manifestation de potentialités évolutives analogues (de mêmes « gènes ») parallèlement en Asie et en Afrique, dans des conditions écologiques plus ou moins similaires et favorables à cette manifestation ».

D. FEREMBACH.

HALDANE (J. B. S.). **The Biochemistry of Genetics** (Biochimie de la génétique). 1 vol. cartonné de 144 p., 7 fig., 12 tabl.; Allen and Unwin, London, 1954; prix : 15 sh.

Le but principal de la Biochimie en Génétique est d'essayer de définir à quoi correspond le gène. Ce livre résume les principales acquisitions sur ce domaine. Le chapitre II intéressera particulièrement les anthropologistes. L'auteur y traite en effet de la génétique des groupes sanguins M et N, déterminés par deux gènes allélomorphes  $L^M$  et  $L^N$ . Chacun de ces antigènes serait le produit primaire de l'action d'un gène (Loi de Todd).

M. Haldane signale encore que tous les gènes n'agissent pas indépendamment. Ainsi, il existerait une sorte de compétition entre les gènes A et B, car « chez les membres du groupe humain AB qui portent à la fois les antigènes A et B, la quantité de A est souvent bien inférieure à celle des peuples qui ont un gène A et un gène récessif O ». Le groupe des antigènes Lewis fournit une exception à la loi de Todd. « Les homozygotes pour le gène  $Le^a$  réagissent avec le sérum anti- $Le^a$  tout au long de leur vie. Les hétérozygotes ne le font que dans les huit premiers mois de la vie ». Les cas des sécréteurs, de la sicklémie et de l'hémophilie (maladie commune à l'Homme et au Chien) sont aussi examinés dans le même chapitre.

Intéressant, lui aussi, pour l'anthropologiste, le chapitre VI donne un bon résumé de quelques paragraphes du livre de Harris sur la génétique biochimique humaine.

D. F.

CREW (F. A. E.). **Sex-determination** (La détermination du sexe). 1 vol. cartonné de vii-68 p., Methuen and Co, London, 1954, 3<sup>e</sup> éd.; prix : 6 sh. 6 d.

L'auteur rappelle d'abord diverses notions de génétique liées au problème de la détermination du sexe : réduction chromatique, dominance, chromosomes sexuels et leurs divers modes d'arrangement, sex ratio, hérédité liée au sexe (dont l'hémophilie est un exemple). Par l'étude du phénomène de non-disjonction des chromosomes X, il montre le rôle effacé que joue le chromosome Y dans la détermination du sexe tandis que, par celui du gynandromorphisme, il souligne l'importance du chromosome X. La considération des intersexués chez *Cymantria dispar* et la Drosophile nous apporte la notion de force des facteurs sexuels et la preuve que, chez la seconde, les gènes féminisants prédominent sur les chromosomes X, tandis que les gènes masculinisants sont plus nombreux sur les autosomes. Le sexe, par suite, résulte d'un équilibre entre chromosomes X et autosomes. Dans son dernier chapitre, M. Crew cherche comment a pu apparaître la sexualité, si l'on admet que la vie a commencé par une simple molécule.

D. F.

VAGUE (J.). **La différenciation sexuelle humaine; ses incidences en pathologie**. 1 vol. in-8° de xii-386 p., 145 fig.; Masson et C<sup>ie</sup>, Paris, 1953; prix : 3.070 fr.

A côté des types raciaux et des types constitutionnels, les types sexuels ont en anthropologie une importance incontestable. Ils en ont une aussi en médecine et c'est à ce double titre que M. Vague les étudie ici dans ce livre, largement documenté, dont une grande partie s'appuie sur les propres recherches de l'auteur.

Après un premier chapitre de nature générale sur la différenciation sexuelle et son mécanisme dans la série animale, M. Vague aborde les différences sexuelles humaines. Il en étudie les différents éléments : sécrétions hormonales avec les androgènes et les gynogènes et leur régulation, hypophysaire ou autre; différenciation des organes génitaux; différenciation du squelette et des proportions du corps avec une longue étude du rapport scapulo-pelvien, des différences dans les mécanismes articulaires, dans la forme du thorax, spécialement l'appendice xyphoïde, dans les dimensions des dents, etc.; différenciation des téguments et des phanères à propos de laquelle l'auteur insiste longuement sur le sujet, qu'il étudie depuis longtemps, des variations du pannicule adipeux ainsi que sur certains indices comme le rapport nucho-sacré, méthode d'évaluation numérique de la différenciation sexuelle; différenciation dans l'appareil respiratoire, l'appareil de la phonation, le métabolisme, le fonctionnement du système nerveux enfin, avec la psychologie si différente des deux sexes.

L'évolution normale de la différenciation sexuelle est l'objet d'un troisième chapitre : étude de l'établissement de cette différenciation dans les périodes prépubérale et pubérale, de ses modifications progressives après la puberté puis au cours de la ménopause et de l'andropause, et finalement pendant la vieillesse.

Les deux chapitres précédents nous ont mis en présence des éléments grâce auxquels s'effectue la différenciation sexuelle. Reprenant la question à un point de vue synthétique, l'auteur passe alors en revue les types sexuels tels qu'ils se présentent à l'anthropologiste ou au clinicien : *a*) types normaux résultant d'une différenciation parfaite et régulière; *b*) types résultant d'un excès ou d'une diminution globale : hommes hyperandroïdes et gynoïdes, femmes hypergynoïdes et androïdes; *c*) types dits irréguliers parce que chez eux la différenciation, normale pour certaines régions ou certains appareils, est exagérée ou plus souvent retardée, voire même supprimée, pour d'autres régions ou d'autres appareils. L'étude de ces variations irrégulières forme la majeure partie du chapitre et l'auteur y examine tour à tour : la différenciation anormale du système pileux (hypo et hypertrichose), celle des glandes mammaires (gynécomastie, micro-mastie), celle des voies génitales (pseudo-hermaphrodisme), celle des glandes génitales : anorchidie, monorchidie et ectopie testiculaires, absence ou hypertrophie des ovaires avec les problèmes de la castration et de ses effets, des insuffisances génitales dues à des troubles hypophysaires, des modifications somatiques concomitantes de l'hermaphrodisme vrai, etc.

D'ordre directement médical, les chapitres suivants envisagent les incidences pathologiques de la différenciation sexuelle, son évolution clinique et les indications thérapeutiques éventuelles; là aussi, cependant, l'anthropologiste trouvera à glaner.

De très nombreuses photographies, représentant des types normaux et anormaux, illustrent cet ouvrage qu'on lira avec profit, car il apporte beaucoup sur un sujet que les traités d'anthropologie passent trop généralement sous silence. Un bon index analytique. On regrettera, par contre, l'absence totale de références bibliographiques,

H. V. VALLOIS.



GRAPIN (P.). **Anthropogénèse et criminalité.** Publié sous les auspices de l'Institut d'Etude des Relations Humaines, 1 vol. de 119 p., 22 fig. et nombr. tabl.; A. Legrand et C<sup>ie</sup>, Paris, 1954.

Ce travail comprend essentiellement deux parties, l'une qui étudie le phénomène-crime dans la perspective des sciences anthropologiques et conduit l'auteur à une théorie nouvelle de l'anthropogénèse, l'autre qui est l'étude céphalométrique des délinquants. Ces deux parties, à priori, peuvent sembler très distinctes, mais l'une et l'autre relèvent d'un même thème central et les faits exposés dans la seconde ne sont que la confirmation, ou la tentative de confirmation, des thèses générales de la première.

Ce qui caractérise le crime, c'est l'infraction aux Interdits, très variables suivant les lieux et les époques, dictés par les sociétés. La production de telles infractions dépend aussi, et c'est là qu'intervient l'anthropologie, de l'existence chez un individu donné d'une inadaptation au refoulement de certains instincts naturels. Un long et lourd passé, inhibé chez la grande majorité des hommes, serait donc à la base du crime, et la connaissance de ce passé doit, estime M. Grapin, éclairer la genèse de l'acte criminel.

Partant de cette idée, l'auteur résume brièvement les principaux caractères différentiels de l'Homme : redressement vertical, accroissement du crâne, réduction de la face, etc.; il expose leur origine d'après les théories classiques. Mais un fait auquel il attache une grande importance lui paraît ne pas avoir été mis jusqu'ici en évidence : la position tête en bas du fœtus *in utero* pendant les trois derniers mois de la grossesse. C'est la stase sanguine qui en résulte au niveau de la tête qui pourrait avoir entraîné le grand développement de notre cerveau avec l'accroissement du néopallium, la dissymétrie de l'encéphale, la conservation de la flexion de la base, la réduction des mâchoires, enfin, par voie de conséquence, l'apparition de nouveaux caractères psychiques.

La constatation de certains retards évolutifs morphologiques serait-elle susceptible, sinon d'expliquer le phénomène-crime chez l'Homme actuel, du moins de faire comprendre comment des retards psychologiques parallèles auraient déterminé celui-ci ? Depuis Lombroso, de nombreux auteurs se sont efforcés d'établir une liaison entre les deux processus. Partant d'un principe différent, et qui vise à chercher les relations entre le développement des diverses parties de la tête, M. Grapin aborde à son tour cette question, riche en écueils. Il a, sur 300 sujets délinquants et 300 autres non délinquants, mesuré les trois distances trignon-point le plus antérieur du tronc, trignon-point supérieur de la voûte, trignon-protubérance occipitale externe. Il a encore pris les diamètres frontaux max. et min., bipariétal, bitragien, bizygomatique et bigoniaque. Dans une série de rapports, il compare ces dimensions les unes aux autres. De ses nombreux tableaux et de ses graphiques, il ressort que chez les délinquants, et en comparaison des non délinquants, les distances trignon-front et trignon-occiput sont plus courtes par rapport à la distance trignon-vertex; le frontal min. est plus petit par rapport au frontal max.; le bigoniaque est

plus grand par rapport au bizygomatique. Certaines des différences ainsi constatées sont statiquement significatives; le groupement des écarts montre, lui aussi, des différences marquées. Le type de structure crânienne des délinquants présenterait donc certains caractères spéciaux dont quelques-uns, note l'auteur sans vouloir y insister autrement, se retrouvent curieusement chez les Hommes paléolithiques.

Ce sont là des conclusions intéressantes, mais qui, comme le reconnaît M. Grapin lui-même, ne peuvent encore être considérées que comme provisoires. La question est en effet complexe. Les délinquants étudiés ont, dans l'ensemble, des têtes moins volumineuses que les non délinquants, ce qui pourrait tenir à ce que la plupart proviennent d'un milieu pauvre. Or, l'accroissement de la tête suit des lois allométriques dont beaucoup sont encore mal connues. Ces lois ne suffiraient-elles pas à expliquer des différences de proportions entre têtes plus petites et têtes plus grandes ? On voit les enquêtes qu'est susceptible d'entraîner le travail de M. Grapin et qui montrent tout son intérêt.

H. V. V.

BONÉ (E. L.). **L'influence de la hauteur du buste sur l'allométrie des segments particuliers chez l'Homme et divers autres Primates.** *Archives suisses d'Anthropologie générale*, t. 18, n° 1-2, 1953, 192 p., 19 fig., 62 tabl.

Il est connu depuis longtemps, — A. Dürer en faisait déjà mention il y a quatre siècles, — que les proportions de notre corps changent avec ses dimensions absolues. Bertillon dès 1889, Manouvrier en 1902, d'autres encore, ont apporté des données précises sur ces variations qui revêtent le type dit allométrique, dont on sait l'importance pour la compréhension de la morphologie des êtres. Mais en ce qui concerne l'Homme, si le processus général avait été signalé, si des points plus spéciaux comme les variations proportionnelles de la croissance ont suscité des recherches de valeur, la question n'avait jamais encore été envisagée dans son ensemble. C'est à cette tâche qu'est consacré l'important travail de M. Boné.

Le matériel rassemblé par l'auteur est très considérable : 67.622 sujets (45.469 H., 22.153 F.) appartenant à 63 populations différentes et représentatives d'un grand nombre de races blanches, noires ou jaunes, dont les mesures ont été empruntées par lui à la littérature ou communiquées directement par ceux qui les possédaient; 428 Singes, platyrhiniens ou catarrhiniens, correspondant à 15 genres ou espèces différents, et provenant essentiellement des documents du Prof. A. H. Schultz. Pour chacune de ces séries, M. Boné a noté, — dans la mesure où ces données avaient été recueillies, — la longueur et la largeur de la tête, la hauteur de la face morphologique, de la face

supérieure et du nez, la hauteur du buste (taille assis) et du tronc, les largeurs des épaules et des hanches, les longueurs des membres et de chacun de leurs trois segments. Pour en étudier les variations comparatives, il rapporte ces dimensions, non à la stature, mais à la longueur du tronc (essentiellement distance suprasterno - symphysaire) qu'il considère avec juste raison et à la suite de Schultz comme l'élément le plus stable et le plus homogène pour l'établissement de tels rapports. En se basant sur cette longueur, il divise chacune de ses séries en 4 quartiles et calcule pour chacun de ceux-ci la valeur moyenne relative de chaque caractère considéré. La soustraction de la moyenne du premier quartile (celui à tronc le plus long) de celle du dernier (celui à tronc le plus court) donne une différence qui correspond à la variation du caractère considéré en fonction de la hauteur du tronc. Il ne reste plus qu'à comparer les différences ainsi obtenues pour chaque caractère, ce qui est l'objet d'un « coefficient réductionnel de croissance », obtenu en exprimant la différence précitée en % de la valeur absolue du quartile à tronc le plus court.

Ce procédé relativement simple, mais dont la mise en œuvre n'en représente pas moins une somme énorme de travail, montre que, d'une façon à peu près constante (95 à 98 % des cas), et quelle que soit la dimension examinée, celle-ci décroît à mesure que s'allonge le tronc; du premier au quatrième quartile de chaque population, la diminution atteint en moyenne 4,8 % (de 4 à 7). Il y a, en d'autres termes, allométrie négative. Les diamètres les plus influencés sont les mesures de la tête et du visage. Les membres inférieurs et supérieurs viennent ensuite, le segment distal étant, pour chacun, plus réduit que le segment proximal. La largeur du bassin subit la réduction relative la moins forte. Mais un fait remarquable est que cette influence mino-rante de la hauteur du tronc est nettement moins marquée chez les races noires que chez les races européennes. Les mêmes phénomènes se retrouvent chez les Singes où les valeurs des Catarrhiniens sont à peu près identiques à celles de l'Homme (celui-ci se placerait entre le Chimpanzé et le Gibbon), tandis que celles des Platyrrhiniens sont plus élevées. Une influence sexuelle n'est guère décelable chez les populations humaines; elle est nette chez les Singes où l'allométrie négative est bien plus accentuée pour les mâles.

Les conclusions précédentes s'appuient sur une telle masse de documents qu'on peut les considérer comme définitives. Mais l'auteur a essayé d'aller plus loin en comparant les modifications des proportions dans un certain nombre de cas particuliers : développement ontogénique; altération dite « séculaire »; action des croisements, des migrations, du régime alimentaire. Pour la croissance, le phénomène est bien connu : les dimensions de la tête et du visage subissent une diminution relative permanente. Pour les autres mesures, il y a d'abord augmentation jusqu'à la puberté, puis s'instaure l'allométrie négative. Les faits sont plus difficiles à interpréter dans les autres cas où le nombre de séries utilisables est beaucoup plus restreint et où il n'est pas toujours aisé de discriminer les facteurs morphogéniques. Dans l'ensemble cependant, l'allométrie négative paraît toujours jouer un rôle.

Dans un dernier paragraphe, l'auteur tente d'interpréter ses résultats. D'une façon générale, chez les individus de taille plus basse, la croissance osseuse est ralentie et les cartilages éphyseaires s'ossifient

tardivement; leur soudure est au contraire précoce chez ceux de grande taille. Ce serait cette rapide soudure, conséquence de conditions hormonales spéciales, qui déterminerait, en dépit de l'élévation de la taille, la réduction relative des segments.

De nombreux tableaux de chiffres, une liste détaillée des coefficients réductionnels pour chaque caractère et pour chacune des séries humaines étudiées, complètent ce très important travail. Il apporte à l'étude de la forme des différentes races et des différents types de l'Homme un ensemble de faits d'un puissant intérêt. C'est une voie ouverte pour la compréhension de données métriques que les anthropologistes trop souvent se contentent d'aligner les unes à la suite des autres sans chercher à les interpréter. L'exemple donné par M. Boné sera, il faut l'espérer, suivi.

H. V. V.

KANSU (S.) et TUNAKAN (S.). **Türklerde göz çukuru kapasitesi üzerinde araştırma** (Etude de la capacité orbitaire sur des crânes turcs). *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Gğrafya Fakültesi Dergisi*, vol. 11, pp. 141-170; Ankara, 1953.

Utilisant la technique de Schultz, les auteurs ont mesuré la capacité orbitaire sur 200 crânes turcs masculins et 200 féminins, la moitié de chaque série étant dolichocéphale, l'autre moitié brachycéphale. La valeur moyenne masculine, 29,8, dépasse notablement la moyenne féminine, 26,9; mais l'indice céphalique n'a aucune influence. Une asymétrie existe chez 56 % des hommes, 63,5 % des femmes; elle s'exerce habituellement en faveur du côté droit. L'indice orbitaire moyen vaut respectivement 82,9 (H.) et 83,9 (F.), et l'ouverture orbitaire tend plus à la forme circulaire chez la femme. Ici également il y a asymétrie, l'indice gauche dépassant le droit de plus d'une unité.

H. V. V.

WENINGER (M.). **Der Beitrag des Hautleistensystems zum Pygmäenproblem** (Contribution du système des crêtes papillaires à l'étude du problème des Pygmées). *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie*, t. 45, n° 2, 1953, pp. 205-234, 6 fig., 5 tabl.

La nature exacte des relations entre Pygmées d'Afrique et d'Asie est toujours discutée. Pour contribuer à ce problème, l'auteur examine ici les empreintes digitales et palmaires. Le matériel sur lequel elle s'appuie, et qui a été en grande partie directement étudié par elle, comprend les empreintes de 190 Négritos des Philippines, 56 Semang, 22 Boschimans et plus de 1.700 Pygmées d'Afrique équatoriale.



A la paume, la ligne A, dans les groupes asiatiques, se termine le plus souvent au niveau de la région 3, parfois même dans la région 1. Cette dernière terminaison est pratiquement absente chez les groupes africains où A aboutit le plus souvent à la région 5. Cette ligne y a ainsi une direction transversale, alors que, chez les Pygmées d'Asie, sa direction est longitudinale. Une différence parallèle, quoique moins tranchée, existe pour la ligne D, ainsi que pour les deltas des espaces interdigitaux : au second espace en particulier, un delta supplémentaire s'observe avec une fréquence de 8 à 20 % chez les groupes d'Afrique, tandis qu'il manque presque toujours chez ceux d'Asie.

Même opposition pour les empreintes digitales. Chez les Négritos et les Semang, la fréquence des tourbillons va de 47 à 60 % ; celle des arcs est de 0,3 à 2,3 % chez les Négritos, nulle chez les Semang. Chez les Pygmées africains purs et les Boschimans, la fréquence des tourbillons tombe au-dessous de 20 %, celle des arcs monte à 15 ou 16 %. La différence est extrêmement forte. Confirmant les données fournies par l'étude des lignes palmaires, ces faits montrent que Boschimans et Pygmées africains d'une part, Négritos et Semang de l'autre, se comportent du point de vue considéré ici comme deux groupes éloignés au maximum. Ils sont aussi à part des populations qui les avoisinent géographiquement, mais à un moindre degré, les premiers se rattachant jusqu'à un certain point aux Noirs d'Afrique, les seconds aux divers Indonésiens. Ces importants résultats de M<sup>me</sup> Weninger tendent ainsi à confirmer la thèse de plus en plus soutenue actuellement que les soi-disant Pygmées sont un groupe artificiel, qui comprend au moins deux stocks d'origine distincte : celui d'Afrique d'une part, celui d'Asie-Océanie de l'autre.

H. V. V.

HUSER (H.). **Die Verhältnisse der Rhesusfaktoren im Safien- und Valsertal** (Les relations des facteurs Rhesus dans les vallées de Safien et de Vals). *Gesundheit und Wohlfahrt*, t. 33, Zürich, 1953, pp. 185-220, 21 tabl., 11 graph.

MOOR-JANKOWSKI (J. K.). **La prépondérance du groupe sanguin O et du facteur Rhesus négatif chez les Walser de Suisse**. *Journal de Génétique humaine*, t. 3, Genève, 1954, pp. 25-70, 9 fig., 26 tabl., 1 carte.

De toutes les populations de la Suisse, l'ensemble dit des Walser est sans doute la plus curieuse. Peuple colonisateur et guerrier, originaire de l'Oberland bernois, il s'est, vers le x<sup>e</sup> siècle, installé dans le Valais, puis des xii<sup>e</sup> au xiv<sup>e</sup> siècles, et par des migrations successives, a envahi et colonisé diverses régions, essentiellement les Grisons, où leurs descendants occupent les hautes vallées, vivant à l'écart des Romanches indigènes dont ils se distinguent par la langue (les Romanches parlent une langue latine, les Walser un dialecte alémanique), par leur type d'habitation, par diverses coutumes. D'autres colonies Walser se rencontrent dans le Tessin et le canton de Saint-Gall, d'autres dans le Lichtenstein et le Vorarlberg, d'autres dans le Piémont, et des traces d'un établissement ancien se rencontraient aussi, semble-t-il, en Haute-Savoie. A peu près strictement endogames, au moins dans les

Grisons où se trouvent leurs agglomérations principales, les Walser représentent, du point de vue anthropologique, des isolats typiques. Les recherches récentes de Schütz (Cf. *L'A.*, t. 53, p. 530) ont attiré l'attention sur eux en montrant que la proportion du groupe O y était particulièrement élevée. Cette constatation a été à l'origine de diverses enquêtes sérologiques et anthropologiques qui ne sont pas encore terminées. Les deux travaux, qui font l'objet de ce compte rendu, en présentent certains résultats particulièrement typiques.

L'étude de M. Huser s'applique aux deux vallées des Grisons, de Safien et de Vals, vallées occupées dès le <sup>xiii</sup><sup>e</sup> siècle et qui comptent parmi celles où les Walser sont restés les plus purs. Limitant ses investigations aux deux phénotypes Rh+ et Rh-, l'auteur étudie 602 habitants de Vals (soit 80 % de la population) et 368 de la vallée de Safien (soit les deux tiers de la population).

Les proportions de Rh- varient en Suisse, selon les cantons, de 11 à 19 %; pour les Grisons, elles sont de 17,3 %. Celles des deux vallées étudiées diffèrent singulièrement de ce dernier chiffre. A Vals, elles lui sont inférieures : 12,4 %; à Safien, elles lui sont très supérieures : 37 %; dans l'un des villages de cette dernière vallée, celui de Tenna, dont toute la population (92 sujets) a été examinée, la proportion monte à 49 %. Si l'on ne considère que les « bourgeois » de Tenna, elle atteint 52 %. Elle dépasse ainsi tout ce qui a pu être observé jusqu'ici dans le monde ! Et il s'agit bien là d'une particularité propre à ces Walser, puisque, dans la même région, les Suisses non-Walser ont des valeurs qui rappellent beaucoup plus celles du reste du pays : 14,2 % pour ceux de la vallée de Vals, 25,2 % pour ceux de la vallée de Safien. Si d'autre part on considère les familles, on constate de grandes variations : l'une des familles de Safien n'a que 7 % de Rh-, mais les autres en ont au moins 18 %, et deux d'entre elles, qui comptent respectivement 44 et 66 personnes, en ont 54 et 55 %.

Pour expliquer ce fait exceptionnel, M. Huser examine successivement les rapports des groupes Rh avec les groupes A B O, avec l'âge, avec le nombre d'enfants. Il lui paraît incontestable que l'élévation anormale de Rh- est due au phénomène de « dérive génétique » décrit par S. Wright. Mais à lui seul, celui-ci ne pourrait entraîner une telle modification. 23 % des mariages à Safien unissent des époux de Rh différents. Le nombre d'enfants de ces mariages est de 15 % inférieur à celui des autres mariages, et les enfants ainsi éliminés sont évidemment des Rh+. 3 % de Rh+ font donc défaut à chaque génération. C'est dire qu'un phénomène sélectif dû à l'action néfaste exercée sur les fœtus Rh+ par le sang de leur mère Rh- est certainement intervenu pour renforcer la dérive génétique.

Plus étendues, les recherches de M. Moor-Jankowski envisagent, à côté des groupes Rh, les groupes A B O. Ses sujets, d'autre part, correspondent à 4 régions : celle de Vals et de Safien pour laquelle il utilise les documents de M. Huser complétés par quelques autres; la région d'Hinterrhein et d'Avers, dans les Grisons méridionaux; celle d'Obersaxen, petite colonie sur le Rhin antérieur; celle enfin de Bosco-Gurin dans le Tessin. Les résultats collectés par l'auteur sont traités

d'une façon très détaillée du point de vue statistique, avec étude de la probabilité et des tests d'homogénéité. Ils sont très démonstratifs. Pour les groupes A B O, et alors que les proportions moyennes de l'ensemble de la Suisse sont respectivement 45,2 %, 8,5 % et 42,6 %, les valeurs observées chez les Walser se caractérisent essentiellement par l'augmentation de O et l'abaissement de B. Peu prononcés encore à Obersaxen, ces caractères atteignent, dans certaines des autres localités, un degré extraordinaire : le groupe B ne représente plus que 2,2 % à Tenna, 1,7 % à Safien, 0,8 % à Bosco-Gurin. Le groupe O dépasse 50 % dans dix localités sur douze examinées. Il atteint 62,6 % à Tenna, 67,5 % à Vals, 74,6 % à Safers ! Ce sont là des chiffres uniques parmi toutes les populations de l'Europe, et qui dépassent même ceux obtenus chez les Basques pour les mêmes groupes. En ce qui concerne le groupe Rh- d'autre part, l'auteur arrive, pour les régions de Vals et de Safien, à des résultats pratiquement identiques à ceux publiés par M. Huser. A Bosco-Gurin, l'élévation de Rh- est parallèle : 37,5 % pour 128 sujets examinés.

Dans une dernière partie, M. Moor-Jankowski fait état de données anthropologiques, en partie encore inédites, recueillies par divers auteurs sur les Walser des vallées de Safien et de Vals. Par rapport à leurs voisins romanches, ces Walser ont une stature plus haute, la tête offre la même brachycéphalie, mais le visage et le nez sont plus allongés, la fréquence des cheveux blonds et des yeux bleus est nettement supérieure. On a l'impression d'une influence très marquée du type nordique.

Ces deux intéressants travaux, qui analysent avec méthode les faits mis en évidence par des enquêtes souvent difficiles, apportent ainsi de nombreux renseignements sur une population dont les anthropologistes pendant longtemps ont ignoré jusqu'à l'existence. C'est l'étude des groupes sanguins qui a attiré l'attention sur celle-ci et en a montré les caractères si à part. Mais cette étude, en même temps, a montré comment une population pouvait, par différents mécanismes, acquérir en moins de dix siècles une structure sanguine totalement différente de celle du groupe dont elle provient. Ceci devrait donner à réfléchir à ces anthropologistes de fraîche date qui veulent, rejetant tout ce qui a été fait jusqu'ici, fonder sur les seuls caractères sérologiques une « nouvelle anthropologie » !

H. V. V.

CUNHA (A. X. DA) et NETO (M. A. M.). *Características da população da época visigótica de Silveirona, Estremoz; II, Características cranianas* (Caractères d'une population de l'époque visigothe de Silveirona, Estremoz; II, Caractères craniens). *Contr. para o Estudo da Antropologia Portuguesa*, t. 5, n° 5, Coimbra, 1953; pp. 239-309, 14 fig., 17 tabl., 8 pl.

Le cimetière visigoth de Silveirona contenait 32 sépultures, dont les os longs ont été étudiés dans un travail antérieur (Cf. *L'A.*, t. 57, p. 538). Le présent mémoire concerne les crânes, au nombre de 44, dont 22 hommes et 8 femmes, tous adultes et en



assez bon état pour donner lieu à des mensurations. Les auteurs en présentent d'abord des descriptions individuelles. Ils étudient ensuite les valeurs métriques et les indices.

On retiendra que ces têtes sont surtout ellipsoïdes ou ovoïdes avec des arcades sourcilières bien prononcées; l'indice horizontal est dolichocrâne ( $H. = 72,7$ ;  $F. = 72,5$ ), une seule tête sur 21 dépasse l'indice de 80; les indices verticaux sont orthocrânes et acrocrânes; la face, leptoprosope et faiblement mésognathe chez les hommes, est méso-prosope et orthognathe chez les femmes; les orbites sont mésoconques; le nez de largeur très variable. Une comparaison avec l'importante série de crânes de Portugais actuels, publiée par Barros e Cunha, montre très peu de différences : tout au plus peut-on dire que les crânes de Silveirona ont une capacité un peu moins considérable, qu'ils sont un peu plus dolichocéphales, qu'ils ont une face et des orbites plus hautes, mais aucune de ces différences n'a, du point de vue statistique, une véritable valeur significative; la seule différence nette à ce point de vue ( $t = 3,7$ ) concerne l'indice du trou occipital des crânes masculins, beaucoup plus bas que chez les Portugais actuels (78,8 contre 86,6); mais c'est l'inverse sur les crânes féminins. Dans l'ensemble, on peut donc dire que les deux populations sont pratiquement identiques; l'étude des os longs avait conduit au même résultat.

D'autres séries visigothes ont été décrites dans la Péninsule Ibérique, essentiellement en Espagne. Les auteurs les comparent à la leur. Ici encore, les différences sont très faibles et, à une exception près, n'ont pas de valeur statistique; les moyennes et les limites des variations sont à peu près les mêmes. Tout ceci montre que les soi-disant Visigoths ibériques, ceux du moins dont nous connaissons les squelettes, étaient du même type que les populations indigènes. L'élément nordique n'y apparaît pas. Sans doute s'agit-il en réalité d'Ibères « visigothisés ». Il n'est pas sans intérêt de noter que l'étude des cimetières visigoths du Sud de la France avait amené à la même conclusion (Cf. *L'A.*, t. 53, p. 118).

Des photographies et des dessins au diagraphes des crânes en bon état, ainsi que les valeurs de toutes les mesures individuelles, accompagnent ce travail soigneusement et méthodiquement rédigé, comme tous ceux qui sortent du Laboratoire d'Anthropologie de Coïmbra.

H. V. V.

GERHARDT (K.). *Studien zur Anthropologie des mitteleuropäischen Neolithikums*; I, Schädel und Skelette aus Gräbern der älteren Linearbandkeramik von Bischleben, Landkreis Gotha (Etude sur l'anthropologie du Néolithique de l'Europe centrale; I, Crânes et squelettes des tombes de la Céramique rubannée linéaire ancienne de Bischleben, arrondissement de Gotha). *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie*, t. 45, n° 3, 1953, pp. 338-367, 2 pl., 1 tabl.

A plusieurs reprises, et principalement dans l'important volume qu'il vient de consacrer aux Hommes du Vase caliciforme (Cf. *L'A.*, t. 58, p. 538), l'auteur a étudié les restes de l'époque néoli-



thique en Allemagne. Ceux qui font l'objet de ce nouveau travail appartiennent à la civilisation dite de la Céramique rubannée linéaire, soit le début du Néolithique d'Europe centrale. Il s'agit de 7 crânes avec 5 squelettes provenant de sépultures du type accroupi.

Quatre des crânes appartiennent au type méditerranéen gracile, dont ils ne s'écartent que par de faibles variations : indice céphalique dolichocéphale ou mésocéphale, voûte plutôt haute, face moyenne, orbites basses. Les squelettes correspondants sont, eux aussi, graciles; la taille des deux sujets féminins mesurables n'est que de 1<sup>m</sup>,47. Sur les autres sujets, les os sont plus robustes et la stature un peu plus haute : 1<sup>m</sup>,53 pour une femme. La tête est plus fortement dolichocéphale et là aussi haute; le crâne est plus allongé, en « forme de cocon » sur un des sujets. La face est plus étroite, les orbites sont plus hautes, le nez est moins large. Bien que certains caractères pourraient donner à penser qu'on a là encore des Méditerranéens d'un type plus robuste et à tête plus longue, l'auteur estime qu'il s'agit plutôt de tout premiers représentants de la race nordique sous sa forme classique, celle dite teuto-nordique. Les quelques squelettes de Bischleben, qui sont les plus anciens squelettes néolithiques connus pour l'Allemagne centrale, correspondraient donc déjà à deux des groupes raciaux actuels. Il serait alors particulièrement intéressant de chercher leurs relations avec les types antérieurs, ceux de l'époque mésolithique, et il semble qu'à ce point de vue il eût été désirable de pousser, plus que l'auteur ne l'a fait, les comparaisons, non seulement avec les Mésolithiques d'Ofnet, mais avec ceux de petite taille des différents gisements de la France.

H. V. V.

SKERLJ (B.). *Srednjeveska okostja z Bleda, izkopana leta 1949* (Squelettes médiévaux de Bled, fouilles 1949). *Academia Scientiarum et Artium Slovenica*, classe 1 : Histoire et Sociologie; Dissertationes, III; Ljubljana, 1953; pp. 313-335, 17 tabl., 10 pl.

DOLINAR (Z.). *Antropoloska obdelava nekropole Turnisce, pri Ptuj* (Restes anthropologiques de la nécropole de Turnisce, près Ptuj). *Ibid.*, Ljubljana, 1953; pp. 273-303, 13 tabl., 7 pl.

Ces deux travaux, qui s'inscrivent dans l'ensemble des recherches accomplies un peu partout actuellement en pays slave sur les cimetières des époques historiques, et ont pour but d'éclairer les problèmes de la signification raciale et de la diffusion des Slaves en Europe, concernent deux importantes nécropoles de la Slovénie. La première, celle de Bled, avait déjà, en 1948, donné un grand nombre de squelettes dont l'étude a été analysée ici

(Cf. *L'A.*, t. 55, p. 533). Poursuivies en 1949, les fouilles ont mis à jour 96 tombes plus anciennes, environ de 200 ans, que les précédentes, ce qui les reporte au ix<sup>e</sup> ou x<sup>e</sup> siècle. 46 crânes ont pu être utilisés, dont M. Skerlj donne les caractères principaux : dolicho-mésocrânie, mais avec 23,7 % de brachycrânie, voûte de hauteur moyenne, mésohypsiconquie, leptocrânie à chamaerhinie. La stature des hommes était de 165,7 seulement, celle des femmes de 153 mm. La comparaison avec les squelettes d'autres nécropoles slovènes, essentiellement ceux de Bled 1948 et ceux de Ptuj (Cf. *L'A.*, t. 57, p. 541), montre des différences sensibles, particulièrement vis-à-vis de Bled 1948 : plus grande proportion de brachycrânes, plus grande hauteur des orbites, taille plus petite. L'établissement des types raciaux montre la presque totale disparition des types cro-magnoïde et méditerranéen. Or, les cimetières de Ptuj et de Bled 1948 étaient certainement slaves. Peut-être ici y a-t-il eu action de populations antérieures, Lombards, Romains ou Illyriens ? Il faut attendre des recherches plus détaillées, tant anthropologiques qu'archéologiques, pour répondre à cette question.

Plus ancien que la majeure partie des nécropoles vieille-slaves, et datant du début du ix<sup>e</sup> siècle, le cimetière de Turnisce a donné 27 squelettes dont 13 adultes. Si ceux-ci ressemblent par divers points à ceux très voisins de Ptuj, ils en diffèrent notablement par d'autres. Ils sont exclusivement dolicho-mésocéphales sans aucun brachycéphale, la voûte est beaucoup plus haute, le front tend vers l'eurymétropie, les orbites sont plus basses. La stature moyenne des hommes est de 1<sup>m</sup>,68, celle des femmes de 1<sup>m</sup>,53. Différant par là des Slaves anciens de Slovénie et des groupes slaves du Nord-Ouest, les sujets de Turnisce se rapprocheraient plutôt des Slaves du Nord-Est et de la Bulgarie. Trois composantes s'y distinguent essentiellement : méditerranéenne, cro-magnoïde et eurasiatique. Un fait intéressant est que le phénomène de brachycéphalisation qui, quelle qu'en soit la cause, s'imprime si fortement dans ces cimetières à partir du x<sup>e</sup> siècle, n'avait pas encore débuté à Turnisce.

H. V. V.

LIPTAK (P.). *New hungarian skeletal remains of the 10th century from the Danube-Tisza plain* (Nouveaux restes de squelettes hongrois du x<sup>e</sup> siècle, de la plaine Danube-Tisza). *Annales historico-naturales Musei nationalis Hungarici*, n. s., t. 3, Budapest, 1952 (paru 1953); pp. 277-287, 5 tabl., 2 pl.

Poursuivant ses recherches sur l'anthropologie des anciens Hongrois, M. Liptak étudie ici 7 squelettes provenant des envahisseurs hongrois de l'époque de la conquête (x<sup>e</sup>-xi<sup>e</sup> siècle) et trouvés

dans les dunes d'Alföld entre le Danube et la Tisza. Les deux premiers, dont le mobilier funéraire montre qu'il s'agit de représentants de l'ethnie magyare, sont l'un du type arménoïde, type trouvé déjà fréquemment chez ce peuple, l'autre du type ouralien, beaucoup plus rare au contraire chez lui. Dans les autres squelettes, c'est le type touranide, une des principales composantes des Magyars de la conquête, qui domine; mais on peut aussi y percevoir une certaine influence des types européens autochtones, méditerranéen en particulier.

H. V. V.

WOKROJ (F.). *Wczesnosredniowieczne czaszki polskie z Ostrowa Lednickiego* (Les crânes polonais du début du Moyen-Age d'Ostrow Lednicki). 1 fasc. de 172 p. dont 110 pages de tableaux, 31 fig.; avec une annexe : *Crania polonica*, 79 pl. grand format de photographies de crânes; *Materiały i Prace Antropologiczne*, n° 1, Wrocław, 1953.

Ce très important travail concerne les restes squelettiques trouvés dans une des îles du Lac Lednica, province de Poznan. Habitée par l'Homme depuis le Pléistocène final, cette île était particulièrement peuplée du VI<sup>e</sup> au XIV<sup>e</sup> siècles, et a été la résidence des premiers Princes de Pologne. Des fouilles, faites de 1932 à 1935, y avaient exhumé près de 1.500 squelettes avec un abondant matériel archéologique. Une grande partie de ce précieux ensemble a malheureusement été détruit pendant la guerre. Le travail de M. Wokroj concerne les crânes qui ont pu être retrouvés : 358 crânes masculins, 287 féminins et 26 de sexe indéterminable. Sur chacun de ceux-ci, et pour autant que cela était possible, l'auteur a pris 55 mesures et calculé 18 indices. La publication de toutes ces données forme la plus grande partie du volume. Le texte lui-même comprend essentiellement la description des sépultures, et la seule donnée craniométrique qui y soit discutée est l'indice céphalique dont les moyennes sont respectivement de 75,8 pour les crânes masculins, 76,9 pour les féminins. La majeure partie des sujets est mésocéphale, mais il y a 35 à 40 % de dolichocéphales et 15 à 20 % de brachycéphales. La stature d'après les os longs avait été calculée en 1938; elle est de 1<sup>m</sup> 65 chez les hommes, 1<sup>m</sup> 52 chez les femmes. L'analyse de 50 crânes masculins, faite à titre provisoire, montre que cette population comprenait 46 % de Nordiques, 28 % de Méditerranéens, 24 % de Laponoïdes, 2 % seulement d'Arménoïdes.

L'atlas annexé à ce travail présente les photographies, au 1/4 grandeur naturelle, et sous les norma lateralis, facialis et verticalis, du plus grand nombre de ces crânes. Environ 1.600 photographies sont ainsi publiées qui, jointes aux données numé-

riques, représentent une source considérable de documents. Sans doute l'auteur pourra-t-il bientôt publier les valeurs statistiques correspondantes avec une étude détaillée de cette très belle série.

H. V. V.

KELUS (A.), DUBISKI (S.) et SZUSZKOWSKI (R.). **Badania nad czestoscia grup krwi ze szczegolnym uwzglednieniem polski** (Recherches sur les fréquences des groupes sanguins, particulièrement dans la population polonaise). *Materialy i Prace Antropologiczne*, n° 2, Wroclaw, 1953; pp. 1-53, 22 tabl.

Sur des Polonais de Wroclaw, non parents et venus de toutes les parties de la Pologne, les auteurs ont recherché la fréquence des différents groupes sanguins. Les proportions O, A, B, AB (19.063 sujets) sont : 33,1 %, 39,3 %, 19 % et 8,5 %; —  $A_1$  et  $A_2$  (378 s.) : 88,4 % et 11,6 %; — M, N et MN (3.100 s.) : 35,5 %, 16,2 % et 48,3 %; — P (500 s.) : 81 %; — Kell (1.000 s.) : 11,3 %; — Lewis (500 s.) : 22,8 %; — Sécréteur (420 s.) : 80,5 %; — Rh+ (10.000 s.) : 83,1 %, les types les plus communs étant (500 s.) : Rh<sub>1</sub>rh 29 %, R<sub>1</sub>R<sub>1</sub> 19,8 %, R<sub>2</sub>r 13,6 %, R<sub>1</sub>R<sub>2</sub> 17,4 %. L'étude de ces données montre que les fréquences observées pour ABO sont celles de la partie orientale d'Europe centrale, celles de MN indiquent une moindre proportion de N que chez les autres populations européennes, celles des autres facteurs ne diffèrent pas sensiblement de ce que l'on trouve dans le reste de l'Europe.

Ce travail contient encore une série de tableaux comparatifs qui donnent les pourcentages des divers groupes pour un grand nombre de populations du monde.

H. V. V.

ALBERTO (M. S.) et BARRETO (A. D.). **Incidência da mancha azul congénita ou mongólica nos Recem-Nascidos Negros de Moçambique** (Fréquence de la tache bleue congénitale ou mongolique chez les Noirs nouveau-nés de Mozambique). *Boletim da Sociedade de Estudos de Moçambique*, t. 80, 1953, 10 p., 1 fig.

Id. **Contribuição para o estudo dos grupos sanguineos dos Indigenas Moçambicanos** (Contribution à l'étude des groupes sanguins des Indigènes de Mozambique). *Ibid.*, t. 81, 1953, 33 p., tabl.

ALBERTO (M. S.). **Contribuição para o estudo da relação entre os grupos sanguineos e os caracteres fisicos dos negros de Moçambique** (Contribution à l'étude des relations entre les groupes sanguins et les caractères physiques chez les Nègres du Mozambique). *Ibid.*, t. 85, 1954, 10 p., 2 tabl.

Sur 298 nouveau-nés dont quelques métis, les auteurs ont cherché la tache mongolique. Sa fréquence est de 79,5 %, les pourcentages respectifs des garçons et des filles étant à peu près



les mêmes : 78,8 et 80,3. Ils n'ont pas suivi la disparition de cette tache, mais notent ses diverses modalités : dans 30,5 % des sujets (sur les 298) elle occupe exclusivement la région sacrée, dans 24,2 % la région fessière, dans 5,7 % l'une et l'autre; dans le reste des cas, elle est localisée aux hanches ou au dos, voire éventuellement à la face dorsale du bras ou à la racine de la cuisse.

La détermination des groupes sanguins A-B-O a été faite sur 717 individus, dont 576 sont des Bantous « méridionaux » (Ronga, Tonga et Chopé), 141 des Bantous « orientaux » (Macoua). Les proportions obtenues pour les premiers sont : 57,6, 24,1, 15,2 et 2,9 %; pour les seconds de : 48,9, 23,4, 24,1 et 3,5 %. Toutes ces valeurs sont voisines de celles déjà publiées par Pijper et Elsdon-Dew pour divers Bantous de l'Union Sud-Africaine, mais l'abaissement de B sur les Bantous méridionaux fait penser à une possible influence des Boschimans. Les Macoua, au contraire, se rapprochent plus des Noirs d'Afrique centrale.

Divers caractères métriques : indice céphalique, hauteur de la tête, hauteur du buste, périmètre thoracique, stature, ont été comparés par M. Alberto aux groupes sanguins de 218 Tonga; comme on pouvait s'y attendre d'après les résultats déjà obtenus pour d'autres séries, on n'observe aucune corrélation.

H. V. V.

### III. — ETHNOGRAPHIE

**Sociétés, traditions et technologie.** 1 vol. de 407 p., édition de l'Unesco, Paris, 1952; prix : 500 fr.

Le volume, que vient de publier sous ce titre l'Unesco dans le cadre de sa collection « Evolution technique et tensions sociales », est une étude détaillée des effets que peut avoir l'introduction de méthodes et de techniques nouvelles sur les sociétés qui les reçoivent. C'est la Fédération mondiale pour la santé mentale qui a assuré la Direction générale de l'enquête, celle-ci étant menée à bien par M<sup>me</sup> Margaret Mead, avec l'aide de spécialistes des sciences sociales, ayant pour la plupart une expérience directe de cultures essentiellement différentes.

Chaque culture constitue un cas particulier. La majeure partie de l'ouvrage est ainsi consacrée à l'étude globale de six communautés choisies, à titre d'exemples, dans les différentes régions du monde. Les Tiv de la Nigéria représentent un exemple de culture homogène

fortement « intégrée », encore proche de son originalité primitive. La Grèce est un pays de vieille culture européenne chrétienne, avec une longue tradition historique caractérisée par l'importance de l'individu et du « moi ». La Birmanie, pays de culture bouddhiste de l'Asie du Sud-Est, vient de recouvrer son indépendance nationale. Les habitants de Palaos forment un petit peuple insulaire, naguère encore primitif, mais dont la culture s'accommode particulièrement bien des transformations sociales. Les Hispano-Américains du Nouveau-Mexique sont une minorité catholique de langue espagnole et d'esprit conservateur dans une société industrielle de langue anglaise. Pris dans leur ensemble, les cinq exposés, qui ont pour objet ces différentes cultures, constituent une documentation sur les divers systèmes de valeurs en fonction desquels doivent être considérées les transformations techniques.

Mais ces études ne suffisent pas. Le spécialiste doit également connaître les méthodes qui ont donné jusqu'à présent les meilleurs résultats et les erreurs qui se sont révélées les plus coûteuses, quand on s'est efforcé d'introduire des techniques nouvelles dans des communautés culturelles déterminées. Une seconde partie présente donc une série de monographies portant sur des cas concrets, et qui ont pour objet l'industrialisation, l'agriculture, la santé publique, la protection de la mère et de l'enfant, l'alimentation et l'éducation de base. La documentation fournie par des psychiatres a permis de compléter cette enquête par un exposé relatif à l'influence des transformations technologiques sur la santé mentale des populations de différentes cultures. Les enquêteurs formulent à ce sujet plusieurs recommandations, avec le but de faciliter les adaptations nécessaires.

On trouve en annexe un choix de documents de l'Organisation des Nations Unies et des Institutions spécialisées, propres à illustrer le climat international où s'effectuent les transformations techniques raisonnées.

H. V. VALLOIS.

BERNARD (A.) et GAGNON (C.). **Le Bourbonnais**. Collection « Les provinces françaises », n° 3; Gallimard, Paris, 1954; 268 p., 40 fig., 9 cartes et 16 pl. h. t.; prix : 960 fr.

Toujours intéressante et solidement construite, illustrée de plans et croquis très clairs et s'appuyant sur des sources sérieuses indiquées en partie *in fine*, cette monographie envisage trois grands aspects. Elle montre d'abord comment les données de la géographie et de l'histoire permettent d'expliquer les caractères originaux, les autres caractères étant naturellement communs à l'ethnographie générale des provinces françaises. Le Bourbonnais « n'est pas un territoire homogène », mais « une création artificielle » due aux sires de Bourbon; le même pays a vu jadis confluer Eduens, Arvernes et Bituriges. Au XIX<sup>e</sup> siècle, voire plus ou moins de nos jours, la civilisation matérielle et le folklore traduisent les influences de la Bourgogne, du Limousin ou du Berry.

On peut, compte tenu des interférences, tracer la limite entre parlars d'oïl et langue d'oc. Telle mode locale exprime un apport méridional ou émanant du Nord; ainsi le toit de tuiles bombées, semi-cylindriques, s'oppose-t-il au toit de tuiles plates. Néanmoins, une unité existe, dont les habitants ont conscience et en vertu de quoi ils « se disent ou se sentent Bourbonnais ».

Ce pays, foncièrement agricole, conserva jusqu'au milieu du xix<sup>e</sup> siècle l'araire antique, dénommé « ariau ». Dans les « domaines », l'exploitation en métayage prévalait le plus souvent; les « locateries » sont affermées ou cultivées directement par le propriétaire. Les intérieurs ruraux gardent un grand nombre de meubles et d'ustensiles anciens. Ceux-ci auront survécu au costume (avec le pittoresque « chapeau à deux bonjours ») ainsi qu'à des instruments curieux, propres à la vie montagnarde : le « burloir », par exemple, servait à rassembler les troupeaux ou, en cas d'urgence, à convoquer les hommes, surtout si la liturgie saisonnière interdisait de sonner les cloches. — Distincts du monde cultivateur étaient les petits groupes d'ouvriers en bois, fendeurs, bûcherons qui passaient en forêt la plus grande partie de leur vie. Certaines localités, petites ou importantes, possédaient leurs artisans spécialisés : luthiers de Jenzat, couteliers de Moulins. Les toucheurs convoaient le bétail, les mariniers de l'Allier assuraient des transports considérables. En outre, le retour des saisons ramenait les ambulants, exerçant les petits métiers traditionnels (colporteurs, ramoneurs, ferblantiers, etc.), auvergnats en majorité.

Le troisième aspect est évidemment celui du folklore, *sensu stricto*. Les auteurs décrivent donc soigneusement les croyances, coutumes et cérémonies associées aux « Ages de la vie », les pratiques et fêtes populaires; ils soulignent les particularités régionales : culte de Sainte Solange aux abords du Berry, culte de Saint Marien aux confins de la Marche. Ils consacrent d'assez longs développements au sorcier, « personnage qui devient difficile à rencontrer dans les campagnes bourbonnaises ». Ils paraissent d'ailleurs l'assimiler au guérisseur et rapprocher, d'autre part, rebouteur et panseur de secrets plus étroitement qu'on ne le fait d'ordinaire, en Berry notamment. A propos des fêtes calendaires, signalons celle du « Cheveau-joug », propre à Montluçon, et, en matière de littérature, une bonne démonstration de la manière dont une chanson importée, en l'espèce celle du conserit, prend un caractère original par l'adjonction de noms propres et de références en patois. Le dernier chapitre expose brièvement la structure sociale. Il met en relief l'opposition, toujours latente,

entre gens du bourg et gens de la campagne; qu'il s'agisse, par ailleurs, des premiers ou des seconds, la communauté familiale reste le noyau et l'élément constitutif de la Société.

M. BOUTEILLER.

CRESTON (R.-Y.). **Les costumes des populations bretonnes. II, La Cornouaille.** *Travaux du Laboratoire d'Anthropologie générale de la Faculté des Sciences de Rennes.* Rennes, 1954, 120 p., 125 fig. et 66 cartes; prix : 1.500 fr.

Poursuivant son étude systématique du costume des populations bretonnes et de son évolution depuis une centaine d'années, l'auteur nous propose, après le premier volume, *Généralités*, paru en 1953 (cf. *L'A.*, t. 58, p. 135), 7 fascicules consacrés chacun à un « pays » de la Bretagne : 1. Cornouaille, 2. Léon, 3. Trégor et Goëlo, 4. Penthievre et Bretagne centrale, 5. Pays de Rennes, Dol et Saint-Malo, 6. Pays de Vannes et Pays de Guérande, 7. Pays de Nantes. Cette division, qui écarte les divisions administratives, se base essentiellement sur des données ethniques et linguistiques, et elle permet à l'auteur de classer les 66 modes principales dénombrées et leur infinité de variantes (qui atteignent jusqu'à 1.200 pour la coiffe).

Ce deuxième volume, *La Cornouaille*, nous introduit dans la partie la plus bretonnante de la Bretagne, celle où la conscience de groupe est la plus forte. L'auteur distingue 9 groupes et modes vestimentaires, et leurs subtiles subdivisions qui épousent dans le détail les divisions géographiques et linguistiques. Les variantes infimes démontrent la fluidité des modes vestimentaires et leur grand nombre en ce qui concerne la coiffe. Les planches générales qui terminent l'ouvrage expriment, par des croquis très clairs, dus au talent de l'auteur, les variations locales et chronologiques de certains détails particuliers, tandis qu'une série de cartes en fixe la répartition. La représentation cartographique permet de saisir, en outre, l'importance des faits anthro-géographiques : communications terrestres et maritimes, points de contacts, lignes de démarcation naturelles, administratives et économiques, et phénomènes socio-religieux que sont les grands pardons.

Nous ne pouvons que louer R.-Y. Creston d'avoir profité de sa parfaite connaissance du pays pour fixer, pendant qu'il en est temps encore, l'évolution d'un art où « l'individualité collective » est seule créatrice de mode et de goût. Il est seulement regrettable que la formule modeste de la publication ne permette pas une illustration photographique et, éventuellement, de planches en couleurs.

M. ROUSSEL.



LIEGERS (Z.). **L'ethnographie lettone**, I. *Publications de la Société suisse des Traditions populaires*, vol. 35; 1 vol. de viii-622 p., 322 fig. et 64 pl.; Ed. Picard, Paris, 1954.

Grâce au concours de la Société suisse des Traditions populaires, il nous est maintenant permis de disposer en langue française d'une documentation d'une richesse exceptionnelle sur l'ethnographie lettone. Une partie de cet ouvrage considérable, qui est le fruit de sept années de labeur, a valu à M. Liegers le titre de docteur de l'Université de Paris; il est fort heureux que cet auteur ait pu sauver des archives remarquables dont nous avons la chance de profiter.

Les documents dont il est question sont en majorité fournis par l'observation directe; ils sont parfois complétés par des renseignements d'ordre historique puisés à des sources difficilement accessibles, telles que des chroniques paroissiales, des actes judiciaires, etc.

Le livre concerne principalement l'outillage et la technique : « l'économie d'acquisition » (cueillette, chasse, pêche) et les « techniques de production » (agriculture, élevage, apiculture) y sont analysées méthodiquement et illustrées de figures qui reproduisent des outils et expliquent certains procédés. Signalons qu'au point de vue linguistique des notes importantes sont consacrées au vocabulaire : les noms des outils et les verbes qui désignent la manière de s'en servir sont toujours relevés avec soin et accompagnés de leurs nombreuses variantes dialectales (voir, par exemple, à la p. 204, note 3, la liste des noms de la charrue et de ses diverses parties). L'auteur complète cette utile nomenclature en évoquant certains aspects de la vie rurale lettone au moyen des traditions orales dont il fait à chaque instant mention : locutions, proverbes, énigmes, formules magiques, fragments de chansons, etc. On sait que ce folklore est particulièrement riche et qu'il conserve des éléments archaïques d'un très grand intérêt : en 1875, W. Mannhardt consacra un important article aux *Dainas*, c'est-à-dire aux chansons populaires lettones dans lesquelles il retrouvait des mythes solaires. On remarquera aussi un très grand nombre de documents ayant trait à la sorcellerie. A l'occasion de chacune des techniques étudiées, l'auteur dépeint les coutumes qui s'y rattachent : on trouvera notamment de précieux renseignements sur la dernière gerbe, sur le sacrifice d'un coq au moment où l'on amène dans le séchoir le seigle nouveau, etc. Parmi tant d'observations touchant à des domaines divers, les ethnographes qui étudient le rythme et le travail noteront sans doute le fait que, pour rythmer le battage au fléau, on s'accompagne de chansons et que la cadence est différente selon le nombre des personnes qui participent à ce travail collectif; ailleurs, on parle d'une danse qui symbolise le battage répété de l'orge pour en enlever la barbe et les balles, etc.

C'est assez dire que les chercheurs qui s'intéressent à des spécialités différentes pourront consulter ce livre avec profit. Ils apprécieront certainement aussi la belle introduction dans laquelle M. Karl Meuli, professeur à la Faculté de Bâle, rend

compte de l'ouvrage sur le plan général. Un index de 42 pages donne la référence de tous les noms cités, en lette et, éventuellement, en lithuanien, vieux slave, germanique, finno-ougrien, etc.

A. DE FÉLICE.

MANKER (E.). **Les Lapons des montagnes suédoises**, traduit par I. et S. P. Lehman. 1 vol. in-8° carré, 290 p., 68 fig. et cartes, 16 pl. Coll. Géographie humaine, Gallimard, Paris, 1954; prix : 1.200 fr.

A côté du Lapon, voire plus que lui peut-être, puisque la vie du premier est immémorialement orientée en fonction des ressources qu'offre le second, l'autre héros de ce livre est le renne. C'est à la suite du renne que les Proto-Lapons (présents ou non en Scandinavie à l'interglaciaire) gagnèrent leurs contrées actuelles. Ils furent d'abord chasseurs (Tacite décrivait ainsi les Fenni), puis, dès le ix<sup>e</sup> siècle au moins, éleveurs vivant en économie autonome. Ils dépassèrent enfin le stade de l'élevage intensif pour celui de l'élevage extensif impliquant la séparation des familles et des troupeaux, et la surveillance « marginale » par des pasteurs spécialisés, au printemps et à l'automne. Mais des anciens modes de vie, maints vestiges subsistent : on utilise toujours le lasso pour séparer les animaux ; le marquage de ceux-ci représente une technique séculaire de l'élevage familial ; les procédés de castration n'ont pas sensiblement évolué. Produit d'une inlassable expérience, le vocabulaire de l'éleveur de renne a une telle richesse, une telle propriété de termes, qu'on peut y voir (avec Bo Wickman, auteur du chapitre linguistique) la garantie de survie d'une langue qui, chez les voisins nordiques, ne saurait trouver d'équivalent.

Chasse et élevage du renne ont fortement marqué la culture matérielle : du nomadisme, développé peut-être, remarque E. Manker, par la domestication, dépend l'habitat ambulant et son annexe, le njalla, où l'on accumule la provision de viande. Le vêtement de bure dérive du vêtement de peau. Deux instruments essentiels de transport : selle de bât avec un équipement complexe et traîneau ou akja, tiré par les rennes. Le ski a été imposé par le besoin de suivre l'animal à sa propre vitesse. Dans le domaine intellectuel, ou ce que qualifient ainsi les ethnographes, car E. Manker fait très justement remarquer qu'à l'origine toute culture est intellectuelle, le renne occupe une place considérable : non seulement l'os est choisi par le sculpteur comme matériau de choix, mais, sur le tambour magique comme dans les anciennes gravures rupestres, figure souvent le gibier dont on veut se rendre maître. Les chants populaires (juiko) célèbrent le renne qui, selon l'heureuse formule de Per Högstromm, est pour le Lapon « champs et prairies, chevaux et vaches » (cit. p. 79).

Pourtant, en soulignant une impression globale, il serait injuste de ne pas mentionner les développements intéressants que fournit le

Pr. Manker sur les autres aspects de l'ethnographie lapone. Le renne n'explique pas tout : ni la construction originale de la hutte à arceaux, ni le travail artisanal du fil d'étain, ni le statut familial, et la place particulièrement honorable dont jouissent les domestiques, ni les traits généraux de la religion animiste qui a précédé la conversion au Christianisme.

On ne peut reprocher à l'auteur de n'avoir pas franchi les limites d'un domaine qu'il avait lui-même strictement délimité, celui des Lapons suédois et, parmi eux, des Lapons de montagne à l'étude desquels il se consacre depuis vingt ans avec la compétence que l'on sait. Peut-être est-il néanmoins dommage que ce livre, vraiment très intéressant et conçu pour un public plus étendu que celui des purs spécialistes, n'apporte pas plus de données comparatives empruntées aux autres Lapons, de Suède et d'ailleurs. En ce sens, il y aurait eu sans doute profit à élargir le chapitre de recensement et répartition qui fait suite à l'exposé volontairement très objectif des données de la Préhistoire et de l'Anthropologie, bien que E. Manker semble se rallier aux thèses selon lesquelles Proto-Mongoloïdes, Proto-Alpins et Proto-Lapons seraient des différenciations de la même souche originelle (et, à ce propos, pourquoi avoir choisi pour souligner la présence de « traits asiatiques » dans le type lapon septentrional et, parmi la très belle collection de photographies ici présentée, précisément celle [pl. I] où la coiffure cache la partie supérieure de la tête de l'individu et projette sur le reste une ombre, très spectaculaire certes, mais fâcheuse pour l'observateur ?).

M. BOUTEILLER.

MISSIONNAIRES de Ch'inghai. **Ethnographische Beiträge aus der Ch'inghai Provinz, China** (Contributions ethnographiques de la province de Ts'ing-hai, Chine). *Museum of Oriental Ethnology, Folklore Studies*, suppl. n° 1, 1 vol. de 364 p., fig. et cartes; Publication de « The Catholic University of Peking »; Tuttle C°, Rutland, Vermont, U. S. A., 1952.

A l'occasion du 75<sup>e</sup> anniversaire de leur Compagnie, des missionnaires de l'ordre du Verbe divin ont eu l'heureuse idée de réunir des articles, variés, mais se complétant les uns les autres, sur les us et coutumes de la province de Ts'ing-hai. Ainsi nommée parce qu'elle englobe le Koukou-Nor, elle comprend des populations diverses, et les Chinois eux-mêmes semblent y avoir des coutumes assez particulières. Les missionnaires ont longtemps vécu parmi les gens dont ils parlent et paraissent les avoir aimés et bien compris. L'ensemble des articles, bien circonscrits, minutieux dans les détails, clairement exposés, donne une impression d'unité. Malgré leur intérêt, il est malheureusement impossible d'en donner ici plus qu'un très bref résumé.

L'ouvrage s'ouvre par un long article de J. Frick sur les « coutumes du mariage à Hei-tsuei-tzu », description très complète, depuis les premières démarches auprès de la famille de la jeune fille jusqu'aux derniers rites qui intègrent la femme dans la famille du mari.

Les « chants du mariage chez les T'ou-jen », de D. Schröder, sont donnés en transcription avec traduction intra-linéaire et commentaires. Semblablement sont présentés par J. Trippner les « chants shao-nien », c'est-à-dire les chants des « jeunes années », chants dialogués entre jeunes gens et jeunes filles. F. Eichinger parle de la « lutte contre la stérilité en médecine populaire » ; l'une des causes est l'ascèse religieuse, certains hommes n'ayant des rapports avec leur femme qu'une fois par mois. Dans « l'empereur dans la pensée du peuple », J. Kube nous apprend que, si une femme a le bonheur de mettre au monde un triplé de garçons, l'un de ceux-ci deviendra empereur. J. Ternay, dans « justice familiale et maison en deuil », étudie une coutume originale : sorte de discussion orale au sujet des prescriptions funéraires entre le groupe familial masculin qui organise le deuil, et la famille maternelle qui craint que les coutumes ne soient pas régulièrement suivies. Avec F. Eichinger, J. Frick parle des « animaux dans la vie populaire », chapitre contenant quantité de détails sur la vie et la pensée chinoise : recherche des bouses, faite par les hommes, tandis que ce sont les femmes qui les sèchent et les rangent pour le chauffage, les poules sont la propriété des femmes, etc. Un autre aspect du folklore animal est présenté par A. Oberle sur un culte plus particulièrement tibétain : croyance en un démon à corps humain et tête de chien. D'autres mémoires traitent des travaux champêtres, des Musulmans du Ch'ing-hai, du travail des peaux chez les pasteurs Chiamri.

Malgré un certain nombre de petites erreurs de détail (par exemple, confusion de la datte et du jujube) ou d'imprécisions sur la façon dont ont été recueillies les observations, le livre est donc riche en documents. Les missionnaires qui ont collaboré à ce premier supplément de *Folklore Studies* auraient sans doute beaucoup de renseignements encore à donner sur les populations parmi lesquelles ils ont vécu. Puissent-ils un jour les communiquer par de nouveaux articles.

E. PORÉE-MASPÉRO.

HUARD (P.) et DURAND (M.). **Connaissance du Viêt-Nam.** 1 vol. in-8° de iv-358 p., 132 fig. Publication de l'Ecole française d'Extrême-Orient, Paris, Imprimerie Nationale, 1954.

Culture et civilisation vietnamiennes sont d'inspiration chinoise, mais elles présentent des caractères originaux qui les distinguent nettement du modèle chinois. Au moment où le Viêt-Nam se trouve à un tournant de son histoire, il n'est pas sans intérêt de savoir d'où il vient, comment il s'est formé, et en quoi consiste son unité matérielle et spirituelle. Voici 2.000 ans peut-



être, l'économie vietnamienne a dépassé le stade néolithique pour entrer dans un stade préindustriel où elle s'est attardée jusqu'au début du  $xx^e$  siècle. Economie avant tout rurale, en circuit fermé, dont le style et les techniques, venus des profondeurs de la préhistoire, n'ont été troublés et modifiés qu'à une date récente, avec les trains, les camions, les marchandises et techniques étrangères. Il existe, dans le complexe vietnamien, des conditions propres aux cultures sinoïdes, qui sont défavorables au développement de la technologie du type occidental : une mentalité pré-machiniste, un dédain du confort et une attitude philosophique qui n'arrive pas à concevoir les actions matérielles indépendantes de la cosmologie, de la religion, de la morale et de la politique. Ce que les auteurs appellent justement les caractéristiques macro-microcosmiques de la culture spirituelle vietnamienne peut se résumer en cette croyance que les structures végétales, animales, ou humaines, ont leurs correspondants cosmiques. Ainsi, l'anatomie et la physiologie ne sont que le domaine particulier d'une science du monde, science d'ailleurs *a priori*, où l'astrologie et l'horoscopie tiennent une place fâcheusement éminente.

On lira avec intérêt le chapitre consacré à la structure mentale des Vietnamiens traditionnels. L'enseignement chinois, essentiellement éducatif et introverti, a joué sur une civilisation populaire à la transmission vécue; celle-ci s'apparente à une mentalité préchinoise, dont les dents noircies sont un symbole tangible. Certains aspects sont passés en revue : architecture de la personne humaine, raisonnement et logique, sincérité (vertu confucéenne essentielle), honnêteté.

Nous ne ferons que citer des têtes de chapitre : ils suffiront à montrer le souci des auteurs de ne rien négliger. Raciologie (deux grands stocks homogènes, indonésien et mongoloïde) ; vie sociale ; droit et justice ; la guerre ; les paysans ; les artisans ; les soins du corps (barbier, auricure, noircisseur de dents, ventouseur ; habillement ; aliments et boissons ; habitation (sujet déjà bien traité par Gourou) ; plaisirs et distractions (sans oublier l'opium) ; musique et chant. La géographie (une carte) et l'histoire sont clairement résumées en deux chapitres. Un très savant chapitre sur la littérature vietnamienne termine l'ouvrage que viennent illustrer 132 figures tirées, pour la plupart, d'ouvrages relativement anciens, et dont le cachet, typiquement vietnamien, contribue à plonger le lecteur dans l'ambiance locale.

On admire que les auteurs aient pu faire tenir tant de faits en quelque 300 pages. Il est vrai qu'ils étaient particulièrement bien préparés à cette tâche par un long séjour au Viêt-Nam et un commerce intime avec ses habitants. Ils ont parfaitement atteint leur but : vulgariser les faits essentiels de la civilisation et de la culture pour aider à mieux comprendre cette partie du monde. Retenons que l'histoire du Viêt-Nam nous montre un souci constant de n'assimiler aucun élément étranger (hindou, chinois, cham, occidental) sans essayer de lui imposer un cachet personnel. C'est là l'indice d'une cohésion suffisante, garantie d'une évolution originale de cette nation.

La connaissance que les auteurs ont voulu nous donner du Viêt-Nam est grandement facilitée par la bibliographie qui accompagne chaque chapitre. Une série d'index fait de leur ouvrage un parfait instrument de travail : index des mots vietnamiens, en quôc ngu, avec les équivalents en caractères chinois et, à l'occasion, en chu nôm (sons vietnamiens); index des noms de personnes et index de lieux (avec l'équivalent en caractères des noms vietnamiens et chinois); index bibliographique général avec renvois au texte; légendes commentées des figures. Les légendes des figures dans le texte sont en français et en quôc ngu. Une typographie soignée rend la lecture facile et agréable.

A. BIGOT.

CRAZZOLARA (J. P.). **Zur Gesellschaft und Religion der Nuer** (La société et la religion chez les Nuer). *Studia Instituti Anthropos*, n° 5. 1 vol. cartonné de xvi-222 p.; Vienne-Mödling, Mission Saint-Gabriel, 1953; prix : 25 fr. suisses.

Cette étude, la cinquième d'une importante série, est précédée d'une élogieuse préface du P. W. Schmidt. Son auteur, missionnaire de Vérone, a séjourné de nombreuses années parmi les tribus du Nil moyen. Il a publié plusieurs travaux appréciés sur les Nuer et une grammaire enrichie d'un vocabulaire sur la langue des Acooli connus depuis Schweinfurth, S. Baker et Emin Pacha sous le nom de Shillouk.

La culture des Nuer et des Dinka se distinguerait de celle des autres Nilotes par de nombreux traits, signalés à diverses reprises dans ses ouvrages par W. Schmidt. Bien que le titre du livre puisse prêter à confusion, il y est peu traité de la société et de la vie en communauté, l'auteur ne lui consacrant que 55 pages sur un total de 222. La partie la plus étendue est réservée à la religion, elle est divisée en trois parties.

La première expose les croyances des Nuer sur le Grand Dieu Créateur, son culte, les sacrifices qui lui sont offerts, les cérémonies accomplies en son honneur pour encadrer les travaux agricoles et la rentrée des récoltes. Cette première section se termine par un intéressant exposé sur la représentation divine et la moralité chez les Nuer, en faisant intervenir la notion de péché, l'amitié paisible qui doit caractériser les rapports entre membres de la tribu et, par contre, l'hostilité commandée à l'égard des étrangers. Aux prescriptions diverses correspondent naturellement des sanctions. Quelques paragraphes sont accordés aux rapports entre sexes et au Jugement de Dieu.

La seconde partie traite des Esprits de la Nature et de ceux des ancêtres, les premiers se partageant entre esprits du sol et esprits du sous-sol, les uns et les autres pouvant prendre possession des Humains et s'exprimer par leur bouche. Il existe, en outre, des Esprits de l'Air, intermédiaires entre le Grand Dieu et les Hommes.

Des développements assez étendus sont réservés aux Esprits des

ancêtres, aux pratiques concernant le deuil, les funérailles, les sacrifices aux défunts. Une section particulière est consacrée au culte des morts, à l'âme après le décès, au pays des morts; quelques mythes illustrent les croyances relatives à ce séjour.

La troisième et dernière partie traite des Interdictions et de la Magie. Parmi les premières, l'auteur relève la défense d'employer des termes étrangers et d'utiliser certaines choses, alors que d'autres sont, au contraire, vénérées. Quelques pages décrivent les modalités attachées aux totems individuels et familiaux, ainsi que la croyance à la possibilité pour une femme de donner naissance à un enfant, qui est en réalité un animal. Dans la même section figurent les prescriptions à observer à l'égard des jumeaux de la naissance à la mort et, notamment, à l'occasion du mariage.

L'ouvrage se termine par une description assez complète de la Magie blanche et noire, dans laquelle on trouve des faits illustrant le mauvais œil, les sorts jetés contre les hommes, les aliments, les objets, et enfin des informations sur les profanations de cadavres.

Cette étude consciencieuse, fondée sur des observations prolongées assorties d'un vocabulaire très varié, est une contribution intéressante à la connaissance d'une population qui reste mystérieuse sur bien des points. Il est évident que ce travail est traité sous une inspiration très différente de celle animant d'autres chercheurs.

H. LABOURET.

DARTEVELLE (E.). *Les « N'Zimbu », monnaie du royaume du Congo. Bulletins et Mémoires de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire. Mémoires, n. s. n° 1; 1 vol. de xv-240 p., 96 fig., 4 cartes; Bruxelles, 1953.*

Une introduction claire et documentée expose le large usage fait par les indigènes de l'Angola et du Congo, dans leur alimentation et aussi comme ustensiles, outils et parures, de mollusques aquatiques, dont une nombreuse et savante énumération est fournie. Les coquillages servant de monnaies sont de deux sortes : les uns étant récoltés et façonnés sur place, tandis que les autres sont importés depuis des siècles.

Le N'zimbu du genre *Oliva* existe en grand nombre sur la côte de l'Angola et plus au Nord. Il est connu et décrit dans une bibliographie abondante, remontant au xvi<sup>e</sup> siècle. Aussi l'auteur a-t-il pu retracer, avec assez de précision, sa répartition géographique, son exploitation, le commerce dont il est l'objet.

Une quarantaine de pages de l'étude décrivent l'utilisation du N'zimbu par les habitants de régions proches ou lointaines, telles que le Lac Léopold II, le Kasai, le Kwango, l'A. E. F. et l'Angola. Partout, il semble tenir une large place dans la littérature orale.

L'auteur mentionne que le N'zimbu, comme toute monnaie, a

provoqué des contrefaçons dues à des Européens et à des Noirs utilisant de faux N'zimbu provenant du Brésil ou du Gabon.

En terminant, M. Darteville rappelle la controverse suscitée par l'hypothèse d'une mer intérieure à *Marginella* au Quaternaire dans la région de Tombouctou et la réfutation de M. Th. Monod en 1938, qui démontra que les coquilles invoquées comme preuve étaient des symboles démonétisés et enterrés provenant de la côte de Mauritanie.

Etude intéressante, variée, originale, bien documentée, qui ajoute un chapitre de choix à l'histoire de la monnaie.

H. L.

COMAS (J.). **Los congresos internacionales de Americanistas** (Les congrès internationaux des Américanistes). 1 vol. de LXXXIV-224 p., 16 photos; Mexico, Ed. del Instituto Indigenista Interamericano, 1954.

Fondé à Nancy en 1872, le Congrès des Américanistes qui, depuis cette époque, s'est réuni en principe tous les deux ans, s'est d'abord tenu uniquement en Europe, puis, après 1895, alternativement en Europe et en Amérique. 31 Congrès ont maintenant eu lieu, englobant une masse de communications qui non seulement constituent de précieux documents sur les différents aspects de l'américanisme, mais surtout montrent le développement continu de cette science et les énormes progrès qu'elle a réalisés en 72 ans. A l'occasion du Congrès qui s'est tenu l'an dernier à São Paulo, M. Comas a eu l'excellente idée d'établir un index systématique de toutes les communications faites dans les congrès antérieurs, celles-ci étant classées sous 11 chefs et, dans chacun de ceux-ci, par ordre alphabétique d'auteurs. Ces 11 subdivisions sont les suivantes : généralités, origine, préhistoire et géologie, géographie et anthropo-géographie, archéologie, ethnologie, linguistique, anthropologie physique, histoire, anthropologie sociale, sujets divers. 2.127 communications sont ainsi répertoriées et on peut constater que, dans cet ensemble, ce sont l'archéologie, l'ethnologie et la linguistique qui prennent la plus grande part avec respectivement 654, 531 et 289 communications.

Cette très utile liste est précédée d'une longue préface dans laquelle l'auteur relate l'origine et l'histoire du Congrès des Américanistes et donne divers renseignements sur les sociétés d'Américanistes existant en Europe. 15 photographies représentent les Américanistes les plus notables, parmi lesquels les trois grands savants français au nom desquels s'attache le développement de la science américaniste dans notre pays : A. de Quatrefages, E. Hamy et L. Capitan.

H. V. VALLOIS.



COMAS (J.). **Bibliographia selectiva de las Culturas indigenas de America** (Bibliographie sélective des Cultures indigènes d'Amérique). 1 vol. de xxviii-184 p., 5 cartes; publication de l'Instituto panamericano de Geografia e historia, Mexico, 1953.

Édité avec l'appui de l'Unesco, ce volume comprend 2.014 références, dont beaucoup sont accompagnées d'une note sommaire sur le contenu de la publication citée et sur les groupes qui y sont examinés. Ces références sont ordonnées en deux parties : historique, contemporaine. Comprenant 235 titres, la première contient les classiques de l'ethnographie ancienne des xvi<sup>e</sup> et xvii<sup>e</sup> siècles, puis du xviii<sup>e</sup>, puis du xix<sup>e</sup>, le classement y étant fait par pays. Beaucoup plus considérable, la partie contemporaine comprend 5 grands chapitres : sources bibliographiques; œuvres générales; l'origine de l'Homme américain; les aires culturelles; les familles linguistiques. Le chapitre sur les aires culturelles en est de beaucoup le plus important et occupe à lui seul les deux tiers du volume. L'auteur y adopte pour l'Amérique du Nord les 7 aires de Kroeber, qui ne sont elles-mêmes qu'une simplification des 10 de Wissler; pour l'Amérique du Sud, les 4 aires récemment définies par Steward. 5 grandes cartes de distribution complètent le texte.

Un double index, l'un par nom de tribus, l'autre par nom d'auteurs, termine ce très utile volume.

H. V. V.

LOWIE (R. H.). **Indians of the Plains** (Les Indiens des Plaines). *Anthropological Handbook* n° 1, Publ. de l'American Museum of Natural History; McGraw-Hill Book Co, London, 1954. 1 vol, cartonné de xiii-222 p., 105 fig.; prix : 36 sh.

Venus des Prairies ou des forêts de l'Est, les Indiens dits des Plaines ont développé sous l'impact du milieu écologique, et secondairement lorsque les Espagnols eurent introduit le cheval, un certain nombre de traits permettant de parler d'une Culture originale. La chasse au bison fournissait une base primordiale de subsistance (bien qu'il ne faille pas sous-estimer l'agriculture, au moins dans le cas des Pawnee). On lui devait le matériau principal, pour les couvertures de tente, les robes, bandeaux de tête, mocassins, parflèches, boucliers. Aux raids de chasse et de guerre (le prestige du guerrier explique l'importance des Sociétés militaires) fut associé le « tipi », habitation de nomades. Démocratique, l'organisation se fondait sur la résidence (bandes) ou la parenté (phratries, moitiés, clans patrilineaires ou matrilineaires, relations et prestations entre « frères »). La hiérarchie des valeurs sociales et économiques avait pour critère les privilèges conférés par des Esprits protecteurs à la faveur d'une

« vision » recherchée par une ascèse psycho-physiologique, ou effectivement achetés. La sollicitation des Protecteurs dictait le cérémonial dont chaman et chef étaient les tenants respectifs. On commémorait les entrevues avec les Esprits par des peintures (sur le corps même du bénéficiaire, sur ses armes, ses vêtements, ses objets personnels). L'art pictographique des Plaines perfectionna, en outre, un décor géométrique dont il semble que l'interprétation naturaliste, par les Indiens, soit née *a posteriori*. Enfin, le langage par gestes assurait une certaine communauté d'expression et d'échanges entre les représentants de six familles linguistiques.

Eclairée du minimum suffisant de cartes (deux), d'indications bibliographiques (vingt-quatre), d'un aperçu sur la Préhistoire et l'Histoire et de nombreuses illustrations, cette synthèse atteindra certainement le but et le succès qu'elle se propose. Elle n'hésite pas à insister sur les points les plus susceptibles d'accrocher l'intérêt du public vis-à-vis d'une mentalité dont l'étrangeté l'attire (séduction spectaculaire de l'Indien coiffé de plumes et fumant le calumet, qu'évoque avec sagacité le Pr. Shapiro dans sa préface). Mais ce petit manuel, s'il a raison de ne pas s'attarder ici aux détails technologiques et d'expliquer des idées plutôt que de montrer des choses, porte la marque de notre temps. Assurément, il n'y avait pas lieu de doubler les Handbooks, proprement muséographiques, publiés il y a 25 ans par le même organisme (le n° 1, consacré précisément aux Plaines, était dû à Wissler, avec qui Lowie travailla longtemps). C'est néanmoins un fait que l'Anthropologie sociale prend aujourd'hui le pas sur l'Ethnographie descriptive. D'où le choix du Prof. Lowie, comme auteur inaugural de cette collection ; d'où le soin avec lequel, dans le chapitre « acculturation », l'auteur lui-même oppose l'effort d'adaptation scientifiquement compris, mené sous les auspices du Bureau d'Ethnologie américaine, à l'illusoire et désastreuse prétention de faire d'un Indien la réplique d'un fermier Blanc, « civilisé », chrétien et parlant anglais.

M. BOUTEILLER.

WOODBURY (R. B.) et TRICK (A. S.). **The Ruins of Zaculeu, Guatemala** (Les ruines de Zaculeu, Guatémala). 2 vol. gr. in-8°, cartonné toile; xviii-466 p., 168 fig., 129 pl., 3 cartes, 13 tabl. Publication de la United Fruit C°; Th. Williams Byrd Press, Richmond, 1953.

Situé dans la partie Nord-Ouest du Guatemala, à 100 km de la frontière mexicaine et à peu près autant des rives du Pacifique, le site de Zaculeu correspond à l'aire ancienne des Mam, peuple

qui, d'après les traditions, était venu du Mexique. Plus tard, cette région devait passer sous la domination Quiché. La conquête espagnole consacra l'abandon du site. D'abondants vestiges y subsistaient cependant, dont l'étude exhaustive et une restauration partielle ont pu être faites grâce au soutien de l'United Fruit Co. Ce sont les importants résultats archéologiques de cette recherche qui font l'objet de ces deux très beaux volumes, remarquablement illustrés.

Centre religieux et cérémonial, Zaculeu ne comprenait pas moins de 43 édifices, la plupart en forme de cours ou de terrasses. Le plus important était une pyramide de 12 m. de haut, sur une base d'à peu près 33 m. de côté, et faite de 8 plates-formes superposées. Une chambre à trois ouvertures, à laquelle on accédait par un double escalier jumelé, couronnait le sommet. Un autre édifice consistait en un temple surélevé au-dessus d'une des extrémités d'une longue plate-forme. A ces constructions étaient jointes 108 tombeaux, tous, à deux exceptions près, situés sur l'axe même des édifices. Ils comprenaient les restes d'au moins 249 individus, dont certains avaient subi la crémation. Une importante céramique, des objets et des ornements de pierre ou d'albâtre, quelques pièces de cuivre et d'or, d'autres en coquille, en os ou en andouiller, des débris de vêtements, ont été recueillis, qui sont longuement décrits.

L'étude de tout ce matériel a montré que le site de Zaculeu correspond à une longue occupation qui s'étend sans interruption du début de la période classique (VIII<sup>e</sup> siècle à peu près) jusqu'à la conquête du xvr<sup>e</sup> siècle. Quatre phases peuvent y être distinguées : Atzan et Chinaq, qui sont à peu près synchroniques des périodes classiques précoces et tardives de l'ère Maya du bas-pays; et Quanyak et Xinabahul, synchroniques de la période post-classique. Dès la première phase, la construction des édifices avait commencé et c'est ainsi que la tombe qui est au-dessous de la grande pyramide date de cette période; mais c'est surtout dans les phases 3 et 4 que les édifices ont acquis leur grand développement. C'est à la troisième qu'apparaît le métal, en même temps que la poterie « Plumbate » dont l'abondance à Zaculeu dépasse celle de tous les autres gisements de l'Amérique centrale. Ce site prend, par là, une importance considérable pour l'archéologie de toute cette région.

Trois appendices, dus respectivement à MM. Stewart et Goff, sont consacrés à l'étude des restes osseux trouvés dans les tombes et à quelques données anthropométriques recueillies sur les indigènes actuels. On en retiendra surtout la démonstration, faite par M. Goff, de l'existence de lésions syphilitiques sur deux des crânes. C'est un important argument en faveur de la théorie qui localise dans le Nouveau Monde l'origine de cette maladie.

H. V. VALLOIS.

**Proceedings of the international Colloquium on Luso-Brazilian Studies** (Comptes rendus du Colloque international d'études Luso-Brésiliennes). 1 vol. de xii-336 p.; The Vanderbilt University Press, Nashville, U. S. A., 1953.

Tenu à Washington en 1950, dans la Library of Congress, à l'occasion du 150<sup>e</sup> anniversaire de celle-ci, et sous les auspices de la Vanderbilt University, ce Colloque avait pour but de mettre en valeur l'importance des doubles civilisations portugaise et brésilienne. Le grand développement qu'ont pris depuis un certain temps les études sur le Portugal et le Brésil, dans la Fondation hispanique du Congrès, avait été à l'origine de cette réunion qui a eu un grand succès.

Les rapports et communications présentés étaient d'ordres très divers. Beaucoup avaient trait à l'histoire, à la littérature, aux beaux-arts ou à la pédagogie. Mais une section était consacrée à l'anthropologie culturelle. Trois rapports principaux y ont été lus : l'un du Prof. Mendès Correa, sur la civilisation portugaise en Afrique et en Orient; le second du Dr J. Dias, sur les éléments fondamentaux de la culture portugaise; le troisième du Prof. Willems, sur la culture portugaise au Brésil. D'autres communications traitaient des relations entre race et culture au Brésil (Dr Diegues), de la culture luso-californienne (Dr Gayton), des contacts luso-africains au Cap Vert (Dr Teixeira da Mota), etc. Les uns comme les autres ont apporté une intéressante contribution à un ensemble de sujets peu envisagés jusqu'ici, et qui mériteraient des recherches plus approfondies.

H. V. V.

VANOVERBERGH (M.). **Songs in Lepanto-Igorot as it is spoken at Bauko** (Chants en Lepanto-Igorot, tel qu'il est parlé à Bauko). *Studia Instituti Anthropos*, t. 7; 1 vol. cartonné de 144 p., Saint-Gabriel's Mission, Vienne-Mödling, 1954; prix : 19 fr. suisses.

Cet ouvrage complète une série d'études publiées entre 1919 et 1949 dans *Anthropos* et, après une introduction passant en revue les divers groupes de chansons des Lepanto-Igorot, donne un recueil du dernier groupe, celui des chants *Day-èn*.

L'auteur spécifie que ce travail est « simplement une compilation de chants accompagnée d'une traduction complète et de diverses explications nécessaires ». Je ne puis juger de la traduction; quant aux « explications nécessaires », elles paraissent nettement insuffisantes. Les chants *day-èn* sont, paraît-il, destinés à louer un héros ou à conter une histoire ordinaire. Il est impossible, pour le lecteur non averti, de faire la distinction et, lorsqu'il rencontre un nom de personnage, de savoir s'il s'agit d'un individu



quelconque ou d'un héros célèbre. Plusieurs *day-èn* semblent faire partie d'une même épopée : M. Vanoverbergh ne donne aucune indication à ce sujet. Il est probable que les *day-èn*, qui sont en forme de dialogues entre homme et femme, sont chantés en des occasions spéciales : le lecteur ne peut que le supposer.

Le livre n'ayant aucune chance de tenter de trop innocents lecteurs, on se demande aussi pourquoi les passages scabreux sont traduits en latin : l'orientaliste n'est pas nécessairement un latiniste.

L'ouvrage peut être précieux pour qui s'occupe particulièrement des Lepanto-Igorot ou de linguistique ; l'ethnologue, pour sa part, y trouvera beaucoup moins de sujets d'intérêt.

F. PORÉE-MASPERO.

BADER (H.). *Die Reifefeiern bei den Ngada, Mittelflores, Indonesien* (Les rites de la puberté chez les Ngada, partie moyenne de l'île de Flores, Indonésie). *St Gabrieler Studien*, n° 14 ; 1 brochure de viii-146 p., 3 cartes, Mödling bei Wein, Mission St Gabriel ; sans indication de date (1953 ?).

Cette étude objective s'appuie sur des observations directes recueillies par l'auteur au cours d'un séjour de 9 ans chez les Ngada en qualité de Missionnaire, sur les travaux antérieurs du P. Arndt, enfin sur des enquêtes plus récentes de l'auteur pour vérifier des points douteux et combler certaines lacunes. Ce travail est accompagné d'une bibliographie couvrant 7 pages d'un texte serré.

Le propos de M. Bader est d'exposer et de comparer les rites de puberté des deux sexes chez les habitants de l'île et dans les terres voisines, en dégagant les mobiles et motifs biologiques, psychologiques, religieux et sociaux pouvant avoir inspiré les intéressés. Pour les garçons, il ne semble pas que les pratiques auxquelles ils sont soumis aient une origine islamique. Pour les filles, l'excision, le percement des oreilles, le port d'anneaux métalliques, seraient en rapport avec des rites de fécondité, tandis que le limage des dents serait la marque d'un culte lunaire.

La troisième partie, la plus intéressante (pp. 91-138), expose et discute les rites auxquels participent les jeunes filles. M. Bader croit y découvrir l'influence dominante de la Terre, Mère de la végétation, des animaux, des hommes. Certains faits semblent confirmer la thèse soutenue en 1925 par A. Dietric dans son étude : *Die Mutter Erde*. Toutefois, elle n'est pas seule en cause, car les croyances relatives à la Lune tiennent une place importante dans la mythologie locale et dans les rites en relations avec la fécondité humaine, la fertilité du sol, etc.

L'auteur signale encore que l'origine de l'Humanité est attribuée dans l'île à des ancêtres féminins, qui auraient possédé le sol autrefois. Il indique que les formes du mariage et de l'héritage sont matrilocales et matrilineaires, que le frère de la mère occupe dans la famille une place de choix.

Si l'organisation sociale et les croyances reflètent une influence féminine marquée, les cérémonies et rites concernant les garçons laissent percer, dans beaucoup de cas, des indications de totémisme et des pratiques visant à provoquer la fécondité.

Au point de vue purement religieux, l'auteur admet une croyance au Grand Dieu, l'existence d'un culte solaire concurrencé par un culte lunaire et par celui des ancêtres. Il adopte la théorie de Arndt sur la culture mégalithique.

En terminant, il formule diverses remarques au sujet des travaux antérieurs de Speiser et de Heine-Geldern, et considère que les Ngada constituent une population mélangée, fortement influencée par ses rapports avec ses voisins.

A. C.

STILLFRIED (B.). **Die soziale Organisation in Mikronesien** (L'organisation sociale en Micronésie). *Acta ethnologica et linguistica*, n° 4; 1 fasc. ronéo-typé de 131 p., 1 carte; Wien, Herdel, 1953.

Cette publication polycopiée, très soignée comme les précédentes, s'appuie de même sur une abondante bibliographie. Une courte introduction annonce que les investigations poursuivies en 1908-1909 par l'Expédition de Hambourg vont être reprises en utilisant les importants travaux effectués par les Américains après la guerre, sous les auspices de la *Coordinate Investigation of Micronesian Anthropology*, avec l'appui financier du Viking Fund, de plusieurs Universités et Musées.

Le champ à prospecter était immense, puisqu'il englobait au nord de l'Equateur, les Carolines, les Mariannes, les Marshall, les Gilbert et d'autres terres dispersées dans le Pacifique. Il était aussi d'une grande variété, les organisations économiques et sociales étant imposées par un milieu comportant, d'une part, des terres montagneuses relativement fertiles et, de l'autre, des atolls bas sans ressources.

L'auteur a dû surmonter une première difficulté pour adopter partiellement la terminologie sociologique anglo-saxonne, ce qui annonce peut-être un premier pas vers l'unification du vocabulaire scientifique souhaitée par tout le monde.

Une soixantaine de pages exposent sommairement la structure sociale dans les diverses aires culturelles. M. Stillfried semble s'être attaché surtout à construire une synthèse, tendant à dégager dans ce domaine l'existence de la parenté matrilinéaire, du totémisme, du système des deux classes exogames de la terminologie ancienne de Gräbner et W. Schmidt, ou des Moitiés suivant celle de Rivers.

La description des structures sociales ne réserve aucune surprise, étant basée, comme partout dans ces régions, sur la parenté, les maisons des Hommes, les classes, les clans, la politique. La confrontation des faits dénonce une harmonie générale d'ensemble, troublée cependant par la diversité dans certaines pratiques, par exemple dans les modalités de l'inhumation et dans les mythes.

L'auteur, parvenu au bout de sa tâche, propose pour la Micronésie une conclusion historico-culturelle qui se résumerait à peu près ainsi. Des navigateurs, possédant déjà une civilisation développée, auraient envahi des terres peu habitées, dont certaines à peu près désertes dans le Sud-Est. Dans cette dernière région, l'apport culturel aurait dégénéré.

En général, la structure sociale et politique est celle de communautés agricoles ne décelant que peu d'emprunts faits à la Mélanésie. On pourrait songer à une double influence étrangère : l'une, la plus ancienne, celle des navigateurs polynésiens; l'autre, plus récente, à laquelle seraient dus les emprunts indonésiens.

A. C.

---

## NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

---

### Nécrologie. — Denis Peyrony.

Fils de petits cultivateurs de Cussac (Dordogne), où il naquit le 21 avril 1869, la nomination de Denis Peyrony comme instituteur aux Eyzies, en 1891, devait commander son avenir. Le temps venait où, dans les villages, curé et instituteur ne s'aimaient guère, mais rivalisaient de zèle dans la récolte des silex taillés et se réconciliaient parfois devant la table où s'exposaient leurs collections. J'ai déjà raconté comment la découverte, en 1901, de la statuette de Sireuil fut à l'origine de ses relations avec les deux puissants protecteurs qui devaient décider de sa carrière comme représentant officieux, puis officiel, de l'Administration des Beaux-Arts en Dordogne. Par là, il devait contribuer efficacement à donner au Périgord son rang de capitale mondiale du monde paléolithique moyen et supérieur à une époque, si différente de la nôtre, où, curieusement, l'extrême Occident de l'Eurasie était déjà à l'aile marchante de la civilisation.

Un paysan venait d'apporter à Denis Peyrony une petite statuette féminine, rejetée sur la voie parmi les débris d'une carrière qui avait sans doute éventré un gisement paléolithique. Son char, en passant, lui avait écrasé la tête et fait saillir le corps hors de l'ornière (1). Désireux de retrouver si possible les traces du gisement, Capitan (qui avait reçu la statuette par la poste), Breuil et Peyrony se rendirent à Cazelles, près de Bernifal, où la trouvaille avait eu lieu, s'adjoignant, chemin faisant, un terrassier qui se trouvait être le gendre du propriétaire d'une caverne, celle des Combarelles. C'est alors que celui-ci, leurs recherches étant restées infructueuses, leur signala que cette caverne recélait des « formances » (stalagtites) et des « bêtes » comme celles qui figuraient aux parois de la grotte de La Mouthe, publiées en 1895 par Rivière.

C'est à la suite de cette découverte, à laquelle en succédèrent tant d'autres, que furent opérées les études qui aboutirent à la publication, sous les auspices du Prince Albert I<sup>er</sup> de Monaco, des grandes monographies de Font-de-Gaume (1910) et des Combarelles (1924), signées

(1) Cette jolie figurine, en stalagmite, si je me souviens bien, et de style aurignacien, est munie à l'extrémité des jambes d'un trou de suspension.



conjointement par Capitan, Breuil et Peyrony. Chacun sait que les relevés étaient l'œuvre du second signataire. Ajoutons que, dès l'origine, la possession des deux cavernes avait été assurée à l'Etat par leurs soins.

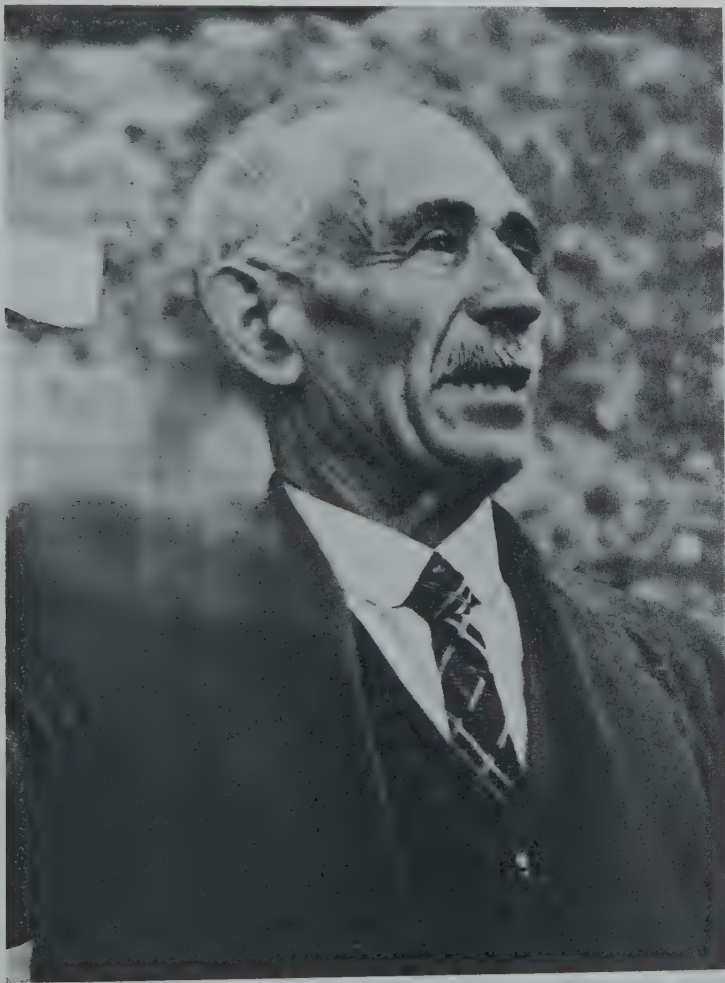


FIG. 1. — DENIS PEYRONY.

L'année suivante (1902), Capitan et Peyrony achetaient l'important gisement moustérien et aurignacien de La Ferrassie, près du Bugue, et y menaient les fouilles qui devaient aboutir, en 1909 et 1910, à la découverte de deux sépultures néandertaliennes dont, malheureusement, les beaux crânes n'ont jamais fait l'objet d'une étude complète. Denis Pey-

rony inaugurait ainsi la série des fouilles qu'il devait mener dans les grands gisements périgourdins, fouilles d'une rare excellence si l'on tient compte de l'époque à laquelle elles ont été faites, et dont les collections, intégralement conservées par ses soins, sont ainsi parmi les rares qui peuvent aujourd'hui servir de base aux études statistiques dont *L'Anthropologie* a tenu à assurer les premières publications (1).

Inauguré en 1923, le Musée national des Eyzies est presque uniquement formé des collections recueillies par Denis Peyrony dans ses fouilles, prééminence qui fut reconnue quand on l'en nomma conservateur en 1928, et qu'une nouvelle salle y fut solennellement inaugurée en 1931 (t. 41, p. 653). C'est à partir de ce moment que Peyrony, devenu entièrement maître de lui et répondant au vœu que *L'Anthropologie* avait formulé à cette occasion (*Ibid.*, p. 357), se consacra principalement à la publication des grands gisements qu'il avait explorés. Seules, les monographies de La Madeleine (en collaboration avec L. Capitan : t. 39, p. 153) et du Moustier (t. 41, p. 161) étaient parues auparavant. D'année en année, il fait connaître, par une longue série de mémoires, les abris Lartet et du Poisson, à Gorge d'Enfer (t. 42, pp. 241-268), Bourdeilles, et principalement le Fourneau du Diable (t. 43, p. 115), le gisement moustérien de Saint-Sulpice-des-Magnats (Gare de Couze, près de Lalinde), La Ferrassie (t. 45, p. 612), les Jean-Blancs (*Ibid.*, p. 615), Longueruche (*Ibid.*, p. 616), la Forge (*Ibid.*, p. 617), le gisement Castanet (Sergeac) (t. 46, p. 383), l'abri de Villepin (Tursac) (t. 48, p. 302), La Micoque (*Ibid.*, p. 718), Laugerie-Haute (en collaboration avec Elie Peyrony) (t. 49, p. 121), Combe-Capelle (t. 50, p. 512), Crabillat (Sireuil) (en collaboration avec Elie Peyrony) (*Ibid.*, p. 513), la Roque Saint-Christophe (non loin du Moustier) (t. 50, p. 514), Fongal (t. 52, p. 91), Pech-de-Bourre (Prats de Carlux) (*Ibid.*), le gisement magdalénien du Château des Eyzies (*Ibid.*, p. 92), l'abri du Roc de Combe-Capelle, gisement du squelette périgordien inférieur (t. 52, p. 93), Bernifal (*Ibid.*, p. 359), l'abri Cellier (Le Ruth) (*Ibid.*, p. 378).

Au cours de sa longue carrière scientifique, Denis Peyrony a beaucoup contribué à accroître nos connaissances sur la stratigraphie et la typologie du Moustérien et du Paléolithique supérieur. Dans l'abri du Ruth, notamment, en 1907, il avait démontré la superposition du Solutréen sur l'Aurignacien, auquel l'abbé Breuil allait, l'année suivante, faire un sort éclatant (t. 18, p. 347), ruinant définitivement l'erreur (de détail, malgré tout) de G. de Mortillet. Plus tard, il devait prendre acte des différences typologiques de l'Aurignacien moyen, d'une part, et de l'Aurignacien inférieur et supérieur, de l'autre, pour en faire deux lignées différentes, Aurignacien et Périgordien (cf. t. 49, p. 714 et t. 52,

(1) Le complexe moustérien..., par F. Bordes et M. Bourgon (t. 55, p. 1), où sont utilisées les données fournies par les fouilles de D. Peyrony au Moustier et à La Micoque; Esquisse d'une évolution typologique du Paléolithique supérieur en Périgord..., par D. de Sonneville-Bordes (t. 58, p. 197), où sont mis en œuvre les produits des fouilles de Peyrony à Laugerie-Haute, La Ferrassie, Bourdeilles (Fourneau du Diable), La Madeleine, Villepin,

p. 481), distinction commode qui a été généralement adoptée. On lui doit aussi une intéressante mise au point sur la nature (sauveterrienne) de l'industrie de La Genière (Ain), et l'authenticité douteuse des œuvres d'art qui en proviennent (t. 53, p. 152). Ses *Eléments de Préhistoire* ont connu cinq éditions successives (1914-1938). C'est lui, si je ne me trompe, qui attira, l'un des premiers, l'attention sur certains microlithes et petits instruments, d'abord passés inaperçus, du Magdalénien ancien : triangles scalènes (t. 46, p. 363; t. 50, p. 513), raclettes (t. 51, p. 376). L'idée d'un Protomagdalénien, antérieur au Solutréen, qui parut révolutionnaire, semble aujourd'hui confirmée (t. 58, p. 221). C'est dans ce niveau, à Laugerie-Haute (t. 39, pp. 360-371), qu'il découvrit le bâton de commandement en bois de Renne, sur lequel deux beaux Mammoths, de style magdalénien, du reste sont affrontés.

Dans ses fouilles, Denis Peyrony avait, en effet, découvert de nombreuses œuvres d'art. Les plus belles avec celle déjà citée de Laugerie-Haute, sont connues de tous : la tête en ronde-bosse de Bœuf musqué, également de Laugerie-Haute (t. 35, pp. 265-270), les *Bos primigenius* en bas-relief de Bourdeilles, les blocs sculptés de Bisons des Jean-Blancs, les curieuses silhouettes féminines (sans parler du « churinga ») de la grotte de la Roche (Lalinde) (t. 40, pp. 19-35), les deux manches de propulseur de La Madeleine, l'un orné d'un Bison qui tourne la tête en arrière, l'autre d'un Carnivore mal déterminé, peut-être une Hyène.

Denis Peyrony s'est éteint à Sarlat, le 25 novembre 1954, à l'âge de 85 ans (1). A l'instar de Victor Commont (t. 57, p. 1), il gardera un grand nom dans l'histoire de la Préhistoire française. En contemplant avec émotion son portrait où il semble encore me parler (« Entendez-vous bien, M. Vaufrey ! »), le souvenir me revient de certaines divergences de vues entre nous, sur les problèmes pratiques que soulevait le développement des fouilles en Dordogne. Sans doute, en avait-il été parfois impatienté, peut-être peiné. Pourtant, quand vint le jour où « pour venger un affront, tout semble être permis », il refusa, malgré qu'on l'en pressât, de saisir l'occasion « qui tente les plus remis » (t. 50, p. 291). Mieux et plus encore qu'un bienfaisant serviteur de la stratigraphie et de l'Archéologie paléolithique, Denis Peyrony était aussi un beau caractère d'Homme.

R. VAUFREY.

### E. Roquette-Pinto.

Le Professeur Edgard Roquette-Pinto, le maître brésilien de l'anthropologie, est décédé à Rio de Janeiro le 18 octobre 1954. Docteur en médecine de la Faculté de Rio en 1905, il était aussitôt entré comme assistant à la Section d'Anthropologie et d'Ethnologie du Muséum National du Brésil, dont il devait devenir en 1926 le Directeur. Il avait

(1) Membre de la Commission des Monuments historiques depuis 1933, il avait été fait Officier de la Légion d'honneur en 1948.

été également nommé en 1940 Directeur de l'Institut Indigéniste Américain. Il a été un des agents le plus actif du renouvellement des recherches anthropologiques dans son pays, qu'il a représenté dans d'importantes manifestations : 1<sup>er</sup> Congrès Universel des Races (1911), Congrès International des Américanistes (1924), 1<sup>er</sup> Congrès brésilien d'Eugénique (1929), Congrès International de Biologie (1930), 1<sup>re</sup> Réunion Brésilienne d'Anthropologie et d'Anatomie enfin, dont il avait été nommé Président d'honneur (1952).

Les publications de M. Roquette-Pinto sont nombreuses. Elles ont, entre autres, porté sur l'origine des Sambaquis et les caractères anthropologiques de leurs constructeurs, l'anthropologie et l'ethnologie des Indiens du Brésil, particulièrement des Urupa, des Indiens du Matto Grosso et de l'Amazone. Son volume sur ces derniers, *Rondonia*, a atteint trois éditions. M. Roquette-Pinto s'était encore intéressé à l'anthropologie des parties molles et était représentant au Brésil du Comité international qui avait été créé pour cette étude. Grand ami de la France, il était officier de la Légion d'honneur.

Avec ce savant, le Brésil perd une personnalité de premier plan, hautement cotée dans les domaines scientifiques et littéraires, et qui fut dans son pays un infatigable pionnier des études d'anthropologie moderne.

L. DI DIO.

### Date de Stonehenge.

Au cours de fouilles à Stonehenge, le Dr. R. J. C. Atkinson a découvert fortuitement, sur deux des pierres levées (1), plus de trente représentations sculptées (mais très usées) de haches à bords droits, ainsi que celle d'un poignard de type mycénien, employé en Grèce au xvi<sup>e</sup> siècle avant notre ère. La position de ces figures à hauteur d'homme suggère qu'elles ont été faites après l'érection du monument et qu'elles lui seraient donc postérieures. L'auteur les date d'environ 1470.

Les seules autres représentations connues de haches à bords droits, également associées, semble-t-il, avec un poignard du même type, sont celles du tumulus de Badbury (Dorset), d'où provient une urne cinéraire considérée, par Atkinson, comme contemporaine de la civilisation du Wessex (1550-1400).

Ces sculptures semblent témoigner de l'existence d'un culte britannique de la hache à bords droits, comparable à celui de la bipenne mycénienne, et aussi, par la représentation inattendue du poignard mycénien, de l'origine grecque de leur auteur qui pourrait donc être en même temps l'architecte du monument !

R. VAUFREY.

(1) L'une, d'un des trilithes; l'autre, du cercle externe de pierres « sarsen » (p. 172).



### Nouveaux restes néandertaliens en Europe.

A diverses reprises, depuis quelques années, des découvertes, sinon de squelettes, du moins de débris osseux d'Hommes de Néandertal, ont été faites en France et en Italie. Malgré leur état précaire, ces pièces ont permis de préciser un certain nombre de détails anthropologiques, en même temps qu'elles ont montré qu'en dehors des sépultures dont l'existence n'est pas douteuse, les restes humains des gisements moustériens pouvaient se présenter dans des conditions qui rappellent celles des ossements d'animaux des mêmes gisements, et qu'il faudrait peut-être qualifier de « débris de cuisine ». La question du traitement des défunts chez l'Homme de Néandertal n'est pas close !

Dans la grotte de la Verrerie, à Maccassargues (Gard), MM. Hugues, Garimond, Gagnière et Marcelin ont dégagé un foyer qui contenait une industrie moustérienne évoluée avec une faune tempérée, à prédominance de Cheval. Il y avait aussi un fragment de radius humain et une seconde molaire inférieure humaine qui a été décrite par J. Piveteau (*Ann. de Paléont.*, t. 37, 1951); elle avait un type dryopithèque modéré et un certain taurodontisme.

A Monsempron (Lot-et-Garonne), L. Coulonges et A. Lansac ont trouvé dans un milieu moustérien ancien, ou peut-être prémoustérien, un ensemble de débris — 5 morceaux de voûte crânienne, 1 morceau de maxillaire avec 6 dents, 1 morceau de mandibule avec 3 dents, 3 dents isolées — dont j'ai fait l'étude (*Ann. de Paléont.*, t. 38, 1952). Les dents présentent de nombreux caractères primitifs, avec grandes dimensions de la couronne qui est obliquement étirée, allongement des racines, conservation du type dryopithèque, existence d'un taurodontisme modéré. La mandibule a un torus et il y avait une hypercémentation particulière de plusieurs racines. Tous ces débris correspondaient à au moins 4 individus, dont 1 jeune et 3 adultes de différents âges. Ils étaient répartis dans le gisement en deux petits lots, à 50 cm l'un de l'autre. Leur présence pose un problème dont les éléments se retrouvent dans les deux trouvailles suivantes.

A Arcy-sur-Cure (Yonne), dans la grotte de l'Hyène, et ici encore dans un niveau moustérien ancien, avec Mammouth et Cheval prédominant, qu'il date du début du Würm I, A. Leroi-Gourhan a découvert, en 1951, une série de débris correspondant à plusieurs individus : un maxillaire supérieur sans doute d'homme âgé avec ses dents, la moitié gauche du corps d'une mandibule avec ses dents également et provenant d'un autre sujet adulte, deux incisives supérieures et une troisième molaire d'adulte jeune, deux molaires inférieures d'adolescent, un fragment de péroné, un fragment de métatarsien. L'étude de ces pièces n'a pas encore paru.

Dans la grotte Suard, à La Chaise (Charente), enfin, qu'il fouille depuis plusieurs années et où il avait déjà, en 1949, découvert divers restes humains moustériens, P. David a mis au jour, en 1953, un frag-

ment d'os pariétal et un autre d'occipital, ainsi qu'une mandibule d'enfant incomplète et une prémolaire. Une étude préliminaire sommaire de ces pièces, qui se trouvaient dans une couche moustérienne ancienne à faune froide, a été publiée récemment (P. David et J. Piveteau, *Bull. et Mém. de la Soc. d'Archéol. et d'Hist. de la Charente*, 1953; P. David, *C. R. Acad. Sc.*, t. 237, sept. 1953); elle met en valeur l'existence de divers caractères primitifs, mais avec, aussi, des traces manifestes de spécialisations.

En Italie, d'autre part, dans ce massif du Mont Circé, qui a déjà donné dans la grotte Guattari de si belles découvertes, A. C. Blanc vient de signaler (*Quaternaria*, t. 1, 1954) une nouvelle trouvaille de restes humains. Il s'agit d'une autre grotte cette fois, celle de Fossellone, grotte dont l'exploration systématique faite par l'auteur en 1953-1954 a montré l'existence d'une plage fossile d'âge tyrrhénien, c'est-à-dire du dernier Interglaciaire. Quatre couches archéologiques la surmontaient : deux couches moustériennes, une aurignacienne, une périgordienne supérieure. Dans la couche moustérienne inférieure, avec *Elephas primigenius* et *Rhinoceros merckii*, deux molaires humaines avaient été trouvées en 1953; en octobre dernier, les fouilles y ont mis au jour un fragment de mandibule gauche d'enfant d'environ 10 ans. Cette pièce, très détériorée, comprenait essentiellement la paroi interne des alvéoles de première dentition. La deuxième prémolaire et les deux premières molaires étaient à côté. Les cuspides, sur ces deux dernières, étaient disposés suivant le type dryopithèque et le taurodontisme était manifeste. M. Blanc rattache sans hésiter tous ces restes à l'*H. neandertalensis*. Après les trois découvertes successives de la grotte Guattari, c'est ainsi un quatrième Homme de Néandertal que nous livre le célèbre massif italien.

H. V. VALLOIS.

### Le Rhinocéros de Merck dans la grotte levalloiso-moustérienne de Ras el-Kelb.

Ras el-Kelb est cet extraordinaire lieu de passage de l'Antiquité et de la Préhistoire, dont Zumoffen a pris autrefois une photographie saisissante que les auteurs, à commencer par Obermaier, se sont plu à reproduire. Il a fait quelque bruit dans la littérature paléolithique lorsqu'on crut que, dans son gisement moustérien, la même faune froide qu'en Europe, avec le Rhinocéros laineux (Zumoffen), le Bison, l'Elan et même le Renne (Dawkins), était présente ! La seule de ces déterminations erronées qui eût été vraisemblable, en l'espèce l'Hippopotame (Boule), fut curieusement celle qui parut alors invraisemblable. Par la suite, l'absence de tout représentant de la faune « froide », et particulièrement du *Rhinoceros tichorhinus*, dans les listes d'espèces fournies par les fouilles de Miss Garrod et de R. Neuville, la présence

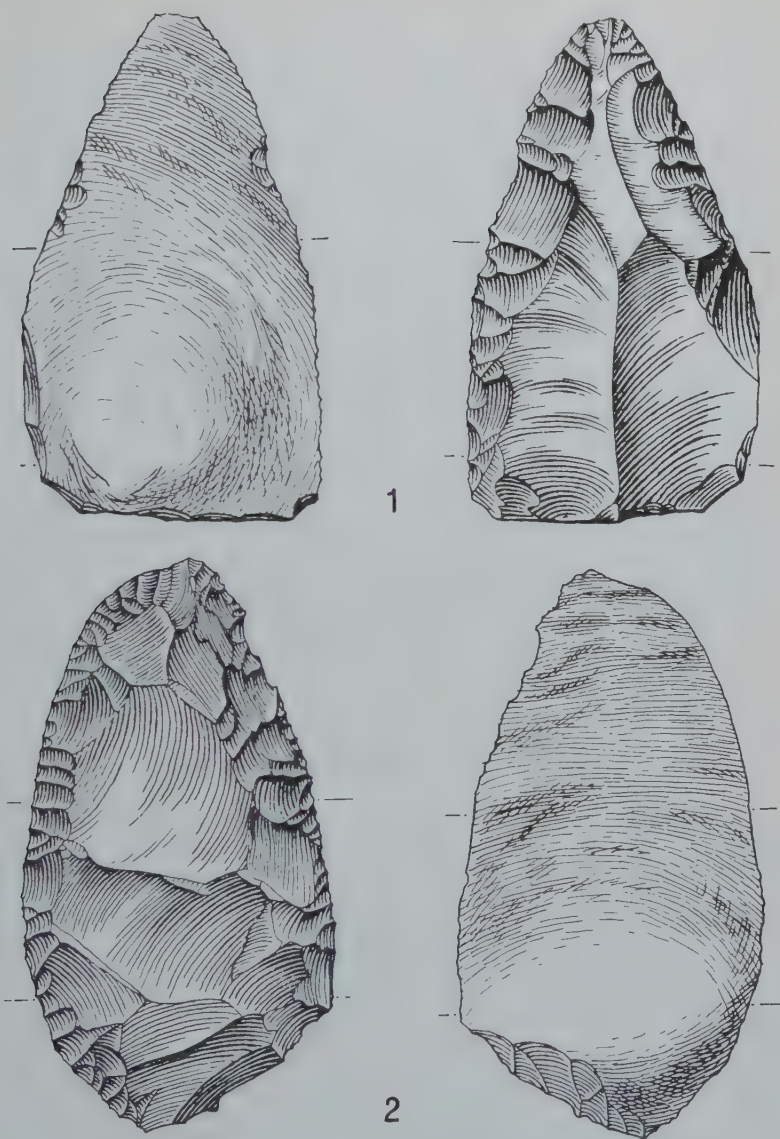


FIG. 1. — Deux silex taillés levalloiso-moustériens de Ras el-Kelb.  
2/3 de la gr. nat.

au contraire de *Rhinoceros Mercki*, signalé par Miss Bate à El-Emireh (1927) et dans les grottes du Mont Carmel (*L'Anthropologie*, t. 48, p. 574), puis, par R. Vaufrey, à Oumm Qatafa (t. 41, p. 254 et t. 57,

p. 195), démentirent ces premières déterminations. La découverte plus récente, à Ras el-Kelb, de deux dernières prémolaires de *Rhinoceros Mercki*, en achève la démonstration, en nous ramenant au berceau de cette suite d'erreurs.

Un important témoin du gisement subsiste en effet dans la grotte (1), où les couches levalloiso-moustériennes se voient sur 4<sup>m</sup>,50 de hauteur. En 1952, M. Cavo, architecte à Beyrouth, et son fils Alain, y firent un prélèvement n'intéressant pas plus de 0<sup>m</sup>,35 × 0<sup>m</sup>,25, sur 0<sup>m</sup>,20 d'épaisseur. Ils eurent la chance d'en extraire les deux prémolaires en question, un maxillaire supérieur, avec sa denture, de *Dama mesopotamica*, et quelques restes de deux Bœufs (*Bos* sp.), de taille différente, ainsi qu'une cinquantaine de silex taillés de faciès Levallois (fig. 1), la plupart à talon facetté, apparenté clairement au Levalloiso-moustérien de Miss Garrod et de Neuville.

D'après MM. R. Wetzell et G. Renouard qui ont bien voulu l'examiner du point de vue géologique, la formation de la grotte de Ras el-Kelb est en relation avec l'ancienne ligne de rivage de 6 m. encore représentée tout à côté — à l'embouchure du Nahr el-Kelb — par des conglomérats marins emboîtés dans les dépôts plus anciens d'une mer de 15 m. Le remplissage levalloiso-moustérien est donc nécessairement postérieur et contemporain d'une régression marine, ainsi que le *faunal change* admis par Miss Garrod et Miss Bate.

H. FLEISCH.

### A propos d'une récente bibliographie.

Dans le dernier volume (t. 8, 1952) du *Yearbook of physical Anthropology*, publié par la *Wenner-Gren Foundation for anthropological Research*, et sous le titre « Une courte bibliographie d'anthropologie physique », M. J. N. Spuhler, professeur-adjoint d'anthropologie à l'Université du Michigan, a réuni un total de 1175 références, — ce qui n'est certes pas excessif pour une « courte bibliographie », — classées en 40 sections, selon le thème traité. En une brève *Note d'introduction*, il indique l'objet et les caractéristiques de cette bibliographie, chose indispensable pour pouvoir juger de son utilité. Elle a été préparée pour servir « dans un enseignement de perfectionnement d'anthropologie physique, donné à la Northwestern University ».

Les fins didactiques auxquelles est destinée cette Bibliographie et le fait qu'elle est publiée dans un *Yearbook*, qui a acquis tant de prestige et d'importance dans notre discipline, furent autant de stimulants

(1) L'abri et la grotte ont été en partie détruits, pendant la dernière guerre, pour substituer une voie de chemin de fer à celle du tramway. Après ces travaux, le gisement se présente sous la forme d'une coupe longitudinale de 20 m. de longueur à sa base, coupe qui est dangereusement attaquée par les intempéries à ses deux extrémités, notamment au point où a été effectué le prélèvement de MM. Cavo, père et fils.



qui excitèrent davantage mon intérêt pour une œuvre qui me paraissait, *a priori*, un instrument efficace d'orientation pour les futurs anthropologistes. L'examen approfondi des références m'a cependant suggéré de multiples observations dont je voudrais exposer l'essentiel.

1° M. Spuhler spécifie que « la majorité des références justifiables de deux ou de plusieurs sections ne sont indiquées qu'une seule fois ». L'idée nous paraît d'autant meilleure qu'avec l'autre façon de procéder, outre l'inconvénient d'augmenter inutilement le travail, il peut y avoir des confusions. Mais nous regrettons que la réalité ne corresponde pas toujours à ce principe; les fiches en double, en triple, en quadruple entrée, sont nombreuses. Par exemple :

E. Baur et coll., p. 386, deux fois; or, ce sont des éditions différentes de la même œuvre.

F. Boas, p. 365, déjà indiquée à F. Boas (1940), p. 378.

M. Boule, c'est la traduction anglaise de la première édition qui figure déjà, comme 4<sup>e</sup> édition (1952), à la page 366.

E. Kretschmer, 1925 et 1948, p. 390, sont deux éditions du même volume.

R. Ruggles Gates, 1929, p. 379, doit être éliminé, car son travail de 1946 figure déjà dans la liste (édition révisée et augmentée de la première, selon l'auteur lui-même, dans le Prologue); etc.

2° Nous comprenons parfaitement la difficulté que l'on rencontre à classer les œuvres et à les affecter à des sections adéquates, et nous acceptons l'inévitable subjectivité de cette systématisation, bien que nombre des références que présente l'auteur puissent peut-être figurer dans un autre groupe. Il y a cependant, à notre sens, des cas d'erreur manifeste :

A. Hrdlicka (Catalogue of human Crania) est placé à la p. 374, « section des peuples d'Afrique ». En réalité, des 824 pages de ce catalogue, 27 seulement contiennent des données africaines : l'immense majorité correspond au continent américain.

G. Montandon (Ologénèse humaine), p. 375, figure aux « Peuples d'Afrique », alors que, des 478 pages de son livre, 70 seulement se rapportent à la race négroïde. Il doit sans aucun doute être inclus dans la Section générale.

P. Topinard (Anthropologie générale), p. 375 : sa place n'est pas non plus parmi les « Peuples d'Afrique » !

K. Wüst, p. 368, se trouve dans la sous-section du « Giganthropus », alors qu'il doit figurer dans la sous-section « Heidelberg ».

On trouve, dans la section de « Paléontologie humaine » (pp. 367-368), 26 références sur les Australopithécidés. Cette affectation nous paraît erronée ou, pour le moins, prématurée, et ces fossiles pourraient simplement faire partie de la section « Paléontologie des Primates ». Je me réfère, ce faisant, aux opinions de H. V. Vallois (1952) et du Père Teilhard de Chardin, cette dernière publiée précisément pp. 37-39 de ce même *Yearbook* où se trouve la Bibliographie de Spuhler.

3° L'auteur nous déclare que ses références bibliographiques « ont été choisies pour leur mérite ou pour leur valeur documentaire, mais que quelques horribles cas ont été aussi inclus à cause de leur signification pédagogique négative ». Un tel jugement serait pédagogiquement correct et utile si l'on trouvait en lieu opportun des indications pertinentes pour orienter le lecteur; c'est-à-dire si on avait vraiment là une bibliographie critique. Mais nous ne pouvons parvenir à trouver la moindre indication à cet égard, de sorte que les étudiants qui se serviront de cette Bibliographie s'exposent à assimiler consciencieusement des lectures et des interprétations qui, de l'aveu de l'auteur, ont une « valeur pédagogique négative ».

4° M. Spuhler signale que « sa liste met en évidence certains des principaux (l'auteur écrit « principe », nous supposons qu'il faut lire « prin-

cial ») travaux en anthropologie physique, ainsi que ceux portant sur des sujets analogues ou connexes ».

Bien que nous reconnaissons que toute appréciation sélective a incontestablement un caractère subjectif, nous devons faire bien attention à ce que peuvent être les « principaux ouvrages », ainsi que les « sujets connexes » entrant dans une courte bibliographie destinée à ceux qui suivent des cours de perfectionnement en anthropologie physique.

A. — Nous croyons que nombre de titres devraient être exclus, car ils ne correspondent à aucun de ces deux concepts, par exemple :

a) Les 30 travaux, cités comme publiés en 1863 et 1900 et dont il est impossible de donner la liste ici. La grande majorité d'entre eux manque actuellement de valeur scientifique et méthodologique et l'on ne peut, en somme, en tenir compte que du point de vue historique.

b) Les 10 références sur Piltdown, antérieures à 1953 (p. 369), puisque l'on mentionne le travail de Weiner-Oakley-Clark, qui a montré la fraude que constituent ces restes. Pour la connaissance historique du problème, il suffisait (dans ce genre de bibliographie) de l'excellente exposition de Boule-Vallois (1952, p. 178-194) qui figure déjà à la p. 366.

c) Parce qu'il s'agit d'une spécialisation excessive :

K. Chen : travail sur l'action mydriatique de différentes substances chimiques, p. 382.

- N. M. Gertler *et alii* : travail sur l'acide urique et le cholestérol dans les maladies du cœur, p. 390.

W. C. O. Hill : monographie d'un Lémurien, p. 373.

V. E. Levine : le métabolisme basal des Eskimo; travail de 21 lignes, paru dans le vol. 7 de AJPA (1949).

N. Michelson : l'ossification du pisiforme; travail de 3 pages, p. 384.

T. S. Paniter : les chromosomes des Chimpanzés; travail de 2 pages, p. 372.

d) Parce qu'inadéquats aux fins et objectifs poursuivis :

G. F. Ferris : les principes de l'entomologie systématique, p. 371.

E. E. Hunt : travail de 20 lignes, dans le vol. 9 de AJPA (1951), sur les indigènes de Yap, p. 390.

W. Ley : le dipneuste, le dodo et la licorne; une excursion en zoologie romantique, p. 370.

L. Spitzer : essai sur la sémantique historique, p. 378; et encore des articles de Linton, Morris, etc.

e) Les travaux de Keith et Marett (p. 369) sur les restes de La Côte de Saint-Brelade, Jersey, restes dont l'authenticité chronologique manque encore de preuves concluantes.

f) L'article de Schwalbe sur les restes de Weimar-Ehringsdorf (3 p.), puisqu'on signale, p. 368, un autre travail beaucoup plus considérable du même auteur et sur le même sujet.

g) Le travail de Sullivan (1920) : référence double, le travail *in extenso* (93 p.) suffit, ce résumé (4 p.) peut être éliminé.

B. — A l'opposé, il faut au contraire regretter l'absence d'œuvres aussi importantes que celles que nous donnons ci-dessous, à titre d'exemples :

a) Dans la section « Géochronologie », les études d'Arnold-Libby (Radio-carbon Dates) qu'il faudrait substituer au travail préliminaire de 1949 que signale la Bibliographie et à celui de F. Johnson.

b) Dans la section 10, j-12 (Saccopastore and Circeo), il est inopportun de signaler le bref travail préliminaire de Sergi et d'omettre sa monographie sur Saccopastore (1948, 140 p.) et celle de A. C. Blanc sur le Monte Circeo (1939, 11 p.).

c) Dans la section 10, j-10 (Néandertal), il manque au moins le travail de Schwalbe (1901).

d) Dans la section 15 « Peuples d'Europe », on devrait voir cités au moins les ouvrages de L. de Hoyos Sainz (1947), E. Pittard (1920), M. R. Sauter (1952), O. Schläginhaufen (1946), K. E. Schreiner (1935 et 1939).

e) La section 16, « Peuples d'Afrique », est surchargée d'une façon disproportionnée : 81 fiches, alors que l'Europe, l'Asie, l'Amérique et l'Océanie en comportent seulement 15, 21, 23 et 19 respectivement; on y trouve un trop grand nombre de monographies spécialisées, tandis qu'il manque l'important ouvrage de G. Lefrou « Le Noir d'Afrique; anthropobiologie et raciologie » (1943, 426 p.).

f) La section 19, « Peuples d'Amérique », est une des plus faibles parmi celles qui se réfèrent à l'étude des peuples aborigènes. Des 23 fiches, 4 sont relatives aux Noirs d'Amérique du Nord et 13 traitent d'autres groupes (indigènes et blancs) des Etats-Unis. Il ne reste que 6 références bibliographiques pour le reste du continent ! Nous pensons que celui-ci mérite mieux. Il nous paraît indispensable de mentionner, dans cette partie au moins, les éminents travaux de chercheurs comme E. Biocca, M. Constanzo, E. W. Count, A. Chervin, P. Ehrenreich, F. Falkenburger, G. Genna, J. Gillin, M. Gusinde, C. Henckel, J. Imbelloni, H. ten Kate, R. E. Latham, R. Lehmann-Nitsche, M. R. Newman, O. Paulotti, N. Puccioni, G. Rouma, T. D. Stewart, L. R. Sullivan, R. Verneau et E. Willems.

g) Dans la section 26, « Croissance », un grand nombre de références (85 au total) nous paraissent relever de sujets de détail excessif ou trop spécialisés, comme les travaux de B. H. Broadbent, S. Brody, M. Hellman, N. Michelson, S. L. Washburn, etc. Par contre des ouvrages comme ceux de H. Bakwin, B. T. Baldwin, V. Bastos de Avila, F. Boas, C. B. Davenport, M. Goldstein, M. J. Pourchet, J. C. Pretto, G. Rouma, R. E. Scammon, C. H. Stratz, S. Topali et E. Pittard, F. Vandervael, E. H. Watson et G. H. Lowrez, ne sont, par contre, pas mentionnés.

h) Dans la section 9, « Paléontologie humaine », ou dans la section 27 « Pathologie », on devrait citer les travaux de R. L. Moodie (Paleopathology), L. Pales (Paléopathologie et pathologie comparative) et H. Williams (Human Paleopathology).

i) La plupart des 24 références de la section 28 (p. 386) sont relatives à des recherches d'ordre monographique. On devrait y ajouter au moins une œuvre générale, du type du *Traité de Démographie*, de A. Landry (1949, 658 p.).

j) Aux sections 29 à 31, relatives à la Génétique, pourraient ressortir d'autres ouvrages utiles comme ceux de A. Scheinfeld (You and Heredity), D. D. Whitney (Family Treasures), A. G. Morton (Soviet Genetics), J. Huxley (Soviet Genetic and World Science), E. Guyenot (L'Hérédité; la variation), Sinnott, Dunn et Dobzhansky (Principles of Genetics).

Par contre, certains travaux monographiques, d'ampleur et d'importance très relatives, nous paraissent secondaires, par exemple : Dobzhansky, p. 386; Snyder (1940); Altmann, Barne, Davenport (1916); Levine, p. 388; Boas (1919); Candela (1936), p. 387.

k) Le groupe 35, « Constitution », est celui qui contient le plus grand nombre de références (95), mais elles ne répondent pas à un plan et représentent plutôt un ensemble d'unités isolées et de valeur hétérogène que nous ne pouvons analyser en détail. On notera seulement l'absence d'ouvrages de Biotypologie aussi importants que ceux de M. Barbara, W. Berardinelli, W. Boven, Th. Brugsch, P. Castellino, A. Chaillou, W. Enke, A. Fessard, W. Freeman, A. de Giovanni, T. Gourewitch, W. Jaensch, C. G. Jung, D. Kowarski, F. Landogna-Cassone, H. Laugier, F. H. Lewy, L. Mac Auliffe, M. Martiny, R. Pearl, K. Pearson, N. Pende, H. Pieron, C. Sigaud, L. Stern-Piper, E. Toulouse, B. di Tullio, G. Vidoni.

l) La section « Bibliographie » (p. 393) apparaît extrêmement pauvre : nous doutons sérieusement de l'utilité de la « Bibliographie des Vertébrés fossiles » de Camp, Taylor et Welles. De même pour la « Bibliographie de l'anthropologie africaine » de Hambly qui, sur 140 p., contient seulement 60 références d'anthropologie physique. Je soupçonne qu'il en est de même de celle des peuples et cultures indonésiennes de Kennedy.

On ne fait, par contre, aucune mention de sources bibliographiques



comme : BEAA, avec sa large section d'Anthropologie physique (17 tomes, allant de 1937 à 1954, édites par l'Institut panaméricain de géographie et d'histoire);

J. Comas, L'Anthropologie physique au Mexique et en Amérique centrale, 1943;

J. Comas, Bibliographie morphologique de l'Amérique du Sud (1948) : 2.971 références bibliographiques;

W. M. Krogman *et alii*, Bibliographie de l'anthropologie physique in A. J. P. A., t. I-III (malheureusement non continuée);

G. Lasker *et alii*, dont les listes, de 1946 à 1951, ont paru dans le *Yearbook of physical Anthropology*, que continue pourtant J. N. Spuhler en 1952 !

Bibliographie du *Journal des Américanistes*, qui comprend, depuis son t. 11 (1914-1919), une section d'anthropologie physique rédigée actuellement par S. Lussagnet;

T. D. Stewart : Guide sélectionné sur le matériel publié en anthropologie physique pour les Amériques du Centre et du Sud. *Handbook of American Studies*, Washington, vol. 1 (1935) à 17 (1951);

H. V. Vallois et H. L. Moxius : Catalogue des Hommes fossiles, 1952, 320 p.;  
 m. Quant au groupe « Méthodes en anthropologie physique », nous nous bornerons à une seule observation : notre étonnement de ne pas trouver la moindre référence aux travaux de M. L. Fildesley et H. V. Vallois, relatifs au « Comité permanent international pour la standardisation des méthodes anthropologiques ».

J'ajouterai à tout cela que cette brève promenade à travers la Bibliographie de Spuhler n'a qu'un caractère partiel; elle se borne à présenter des exemples qui permettent d'avoir une opinion sur elle. En aucune manière, il ne convient de penser qu'il s'agit là d'une analyse exhaustive. Il y a des sections que nous n'avons pas mentionnées, sans que cela signifie que nous en approuvions le contenu; peut-être, au contraire, avons-nous trop réduit certaines autres, précisément pour ne pas élargir à l'excès ce commentaire : c'est le cas, entre autres, des sections de « Sérologie et Génétique » et « Textbooks of physical anthropology », vis-à-vis desquelles nous sommes en parfait désaccord avec l'auteur.

Nous croyons avoir donné des preuves plus que suffisantes que la Bibliographie de M. Spuhler, en dépit de son but théoriquement très logique, ne peut être considérée comme un instrument de travail efficace et utile pour les étudiants qui suivent un enseignement « de perfectionnement en anthropologie physique »; il ne réunit pas, en effet, ces caractéristiques indispensables que l'auteur lui-même définit dans son Introduction. Le collationnement et la systématisation des fiches n'y ont certainement pas été pratiqués avec la rigueur nécessaire.

Un éminent collègue disait récemment que ceux qui se vouent au travail bibliographique s'exposent à ce que personne ne reconnaisse la paternité scientifique de leur œuvre; on considère généralement celle-ci comme un labeur anonyme, sans manquer pourtant de l'utiliser largement et de critiquer sans ménagement ce qui s'y trouve et ce qui ne s'y trouve pas.

Cette remarque n'est que trop vraie. Nous aimerions toutefois dire à notre distingué collègue, le Dr. Spuhler, que, ayant quelque expérience des questions bibliographiques, nous comprenons toutes les difficultés



d'un travail comme le sien; nous excusons nombre des erreurs qu'a pu contenir sa Bibliographie. Ce n'est point un désir morbide de censurer et critiquer qui nous a guidé. Mais le problème est trop grave pour le passer sous silence : nous manquons de bibliographies, de bonnes bibliographies sélectives d'anthropologie physique destinées aux étudiants des Universités aussi bien qu'aux « post-gradués ». Et leur préparation, en raison même de leur finalité didactique, est beaucoup plus difficile qu'on ne peut le penser.

Notre désir était d'apporter quelques idées et suggestions susceptibles de servir pour tout autre essai du même genre qui pourrait se présenter. Et un tel essai, à notre avis, devrait être entrepris sans délai.

JUAN COMAS.

---

## BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(AVEC DES NOTES ANALYTIQUES)

### *Travaux publiés dans les revues spéciales.*

#### **Bulletin de la Société préhistorique française, t. 50, 1953.**

N<sup>os</sup> 1-2. — NOUGIER (L. R.). A propos de l'intégration de la Préhistoire dans l'Enseignement supérieur français. — NOUGIER (L. R.) et ROBERT (R.). Le débitage par sciage dans le « Néolithique pyrénéen » (Débitage de l'ophite, 1 fig.). — RIQUET (Dr.). Les vases polypodes de l'Enéolithique français (Sera analysé). — BORDES (F.). Typologie et statistique. Observations sur la note de M<sup>lles</sup> ALIMEN et VIGNAL (Les auteurs ont mal choisi leurs caractères, sans doute par une insuffisante connaissance des servitudes techniques de la taille du silex, 1 fig. — Note suivie d'une réponse : toute étude fragmente le concret pour n'en retenir que certains aspects). — CHEYNIER (A.). Les lamelles à bord abattu. Autonomie, origine, évolution et usages possibles (Distinguées des lames et des pointes, leur bord abattu est généralement rectiligne et parallèle à l'autre bord de la lamelle. Elles n'ont pas leur source aussi loin que les couteaux à dos, néanmoins elles existent dans l'Aurignacien inférieur, et ont sans doute leur origine dans le Proche-Orient. Leur apogée en Europe est au Proto-magdalénien II. Ce sont souvent des lamelles de canif, mais elles ont pu armer des sagaies, des hameçons ou des harpons). — SAINT-PÉRIER (C<sup>se</sup> DE). Un don du comte Bégouën au Musée de l'Ariège (Tête de Cheval à contours découpés et bâton de commandement décoré magdaléniens, 2 fig.). — COHEN (M.). Présentation d'une pièce moderne en obsidienne taillée provenant de l'Abyssinie méridionale (Pièce ramassée au Sud d'Addi-Ababa, qu'« un domestique gouragni a reconnu immédiatement [...] pour un rasoir », 1 fig.). — BOUCHUD (J.) et GUILLIEN (Y.). Le gel comme facteur de la fossilisation (Dans les dents de Renne dont les racines sont modérément ouvertes, c'est-à-dire « à un moment notablement antérieur à celui de leur fermeture ». Conclusion : « le gel exerce une action destructrice sur les dents... et sur tous les fossiles creux »).

N<sup>o</sup> 3. — SKUTIL (J.). Les débuts de la Préhistoire nationale en Tchécoslovaquie (Historique). — CHARLES (R. P.). Etude de quelques sépultures de l'âge du Bronze des environs de Marseille (Inhumations et incinérations. Comme au Néolithique, le fond de la population reste composé de Méditerranéens, mais la présence d'individus à orbites hautes témoigne de l'apport d'éléments nouveaux. Quant aux Brachycéphales, après leur incursion à la fin du Néolithique, on n'en trouve plus trace dans les Bouches-du-Rhône dès l'Enéolithique supérieur). — BOUCHUD (J.), CHEYNIER (A.) et GUILLIEN (Y.). Dents de Renne et migrations (voir t. 58, p. 79). — BLANC (J.). La grotte de Terrevaine. La Ciotat (B.-du-Rh.) (Sera analysé). — L'HOTIS (L.). La pierre polie dans la région de Ploudalmezeau (Inventaire exhaustif que l'on consultera). — BOUCHUD (PAULETTE et J.). La petite faune de la grotte de la Chaise (Charente) (L'auteur cherche à expliquer la coexistence du Renard bleu, du Renne et du Lagopède, par exemple, avec le Lapin ?),

d'une part, et l'Antilope saïga, d'autre part. Il en conclut qu'il faut être prudent en matière de climatologie). — LAFANCHÈRE (R.). Quelques pièces néolithiques curieuses de l'Extrême-Sud marocain, 1 fig.).

N° 4. — LAPLACE-JAURETTE (G.). Les couches à escargot des cavernes pyrénéennes et le problème de l'Arisien de Piette (Sera analysé). — BALFET (H.). Note sur le façonnage des poteries préhistoriques, 1 fig. — ESCALON DE FONTON (M.). La flèche tranchante et sa signification (La flèche à tranchant transversal des sépultures dolméniques indique la présence d'une civilisation d'indigènes ayant à lutter contre un envahisseur possédant la flèche percante, 1 fig.). — ID. La technique de taille moustéroïde de l'Epipaléolithique méditerranéen (Dans le Sauveterrien et à la Baume-Longue, Ponteau [Bouches-du-Rhône], dont l'Epipaléolithique paraît comparable à celui [Grimaldien] de la Sicile, 1 fig.). — BORDES (F.). Notules de typologie paléolithique. I. Outils moustériens à fracture volontaire, 1 fig.). — ID. Levalloisien et Moustérien (Sera analysé). — DANIEL (R.). Au pays des « livres de beurre » (Exemple d'« Archéologie sur le terrain »). — NIEDERLENDER (A.), LACAM (R.) et ARNAL (J.). Etude sommaire des dégraissants de la poterie trouvée dans le gisement de Roucadour (Thémines, Lot) (Hallstattien, âge du Bronze, Horgénien, Chasséen, « Néolithique de tradition capsienne »). — DESTEXHE-JAMOTTE (J.). Le gisement à raclettes de Moha (vallée de la Méhaigne) et Observations générales sur la taille abrupte en Belgique (« Cette culture, dont les racines apparaissent dans le Paléolithique moyen de Fond-de-Forêt, s'est épanoui et a subsisté chez nous jusqu'à la disparition des grands troupeaux de chevaux ». Les proto-Magdaléniens les suivent vers le Sud...). — LACORRE (M. T. et F.). Les hommes éponymes d'Ain Métherchem et de Combe-Capelle (Les auteurs ne doutent pas de l'âge capsien typique du premier. Ils en concluent que la découverte d'Ain Métherchem comble une grosse lacune de la Préhistoire africaine, puisqu'on ne connaît pas d'autre squelette humain de cet âge. Le Pr. Vallois y reconnaît un Méditerranéen primitif, mais M. T. et F. Lacorre sont frappés, après le Pr. Beltrami et « un professeur de Paléontologie » de la Sorbonne, de sa ressemblance avec l'Homme de Combe-Capelle dont le rapproche aussi l'absence de carie dentaire, si fréquente au contraire chez les hommes « mésolithiques » d'Afalou et plus généralement de Mechta el Arbi, 2 fig.).

Nos 5-6. — BORDES (F.). Notules... II. Pointes levalloisiennes et pointes pseudo-levalloisiennes (Dans les secondes, l'axe de la pièce est déjeté par rapport à la direction du coup qui l'a détachée : elles proviennent de nucléus moustériens et non Levallois, 1 fig.). — DANIEL (R.) et VIGNARD (E.). Tableaux synoptiques des principaux microlithes géométriques du Tardenoisien français (Définitions des différentes expressions employées par les spécialistes : pointes du Tardenois, de Sauveterre, de Vielle, de Sonchamp, feuilles de gui, dard, fléchette, etc., cadres dont les formes ont parfois tendance à s'échapper. L'introduction du mot « rhomboïdes » pour désigner des flèches à tranchant transversal déjetées peut paraître inutile, d'autant plus que le terme « rhombe » est déjà employé pour certaines pièces classiques de l'Enéolithique italien, qui sont des lamelles à deux troncatures parallèles, 5 fig.). — SONNEVILLE-BORDES (D. DE) et PERROT (J.). Essai d'adaptation des méthodes statistiques au Paléolithique supérieur. Premiers résultats (cf. p. 197). — COULONGES (L.) et SONNEVILLE-BORDES (D. DE). Le Paléolithique du plateau Cabrol à Saint-Front-sur-Lémance, Lot-et-Garonne (Station de surface périgordienne confirmant la densité d'un peuplement qui, dans un rayon de 10 km., comprend les gisements périgordiens de Cavart [Monca-

brier], Las Pélénos [Monsempron] et Gavaudun. Par contre, la station du plateau Baillard a fourni un mélange d'Aurignacien et de Périgordien, 1 fig.). — BAILLOUD (G.). Note préliminaire sur l'industrie des niveaux supérieurs de la grotte du Renne, à Arcy-sur-Cure (Yonne) (« Il s'agit d'un Périgordien très tardif, parallèle ou postérieur à celui de Noailles et dans lequel la prédominance des raclettes représente une tradition du Paléolithique supérieur local », confirmant les vues de D. Peyrony sur les origines du Magdalénien à raclettes, 1 fig.). — ALIMEN (H.) et LECOQ (P.). Une curieuse roche « gravée » des monts Alantika (Cameroun) (Roche granitoïde ornée d'un quadrillage qui, pour plusieurs raisons, ne saurait être naturel. C'est l'avis de l'auteur, du Pr. Bourcart [et du rédacteur de cette analyse]. Mais ce n'est pas celui de l'Abbé Breuil, dont l'expression est péremptoire, 3 fig.). — BÉTIRAC et POULLANGE. Station de Lacabrette (Halte de chasse au Paléolithique moyen, puis habitat énéolithique, 1 fig.). — SONNEVILLE-BORDES (D. DE). Le Paléolithique supérieur du plateau Baillard à Gavaudun, Lot-et-Garonne (Cette station de surface, fréquentée au Paléolithique ancien et moyen, l'a également été à l'Aurignacien, et au Périgordien du faciès de Noailles, dont l'outillage présente cette particularité de ne comporter aucune pièce à dos, 2 fig.). — PRADEL (L.). Préhistoire et certitude mathématique (Celle-ci n'existe pas en Préhistoire). — AUDIBERT (J.) et BOUDOU (J.). La grotte de Labau (Valflaunès, Hérault) (Principalement énéolithique, 3 fig.).

**Journal de la Société des Américanistes,**

n. s., t. 42, 1953.

ALENCASTRE (A. G.) et DUMEZIL (G.). Fêtes et usages des Indiens de Langui, province de Canas, département du Cuzco (Textes, avec leur traduction interlinéaire, de chants populaires associés à la fête du Nouvel An, au Carnaval et au marquage des bêtes. Les chants suivent les diverses phases de batailles rangées entre gens des divers pueblos. Autres textes indigènes décrivant les rituels de la naissance, du mariage, de la mort, et diverses techniques). — RIVET (P.). La langue Mašubi (Vocabulaire). — HUBER (K.). Contribution à la langue Mučik (Vocabulaire). — MÉTRAUX (A.). Croyances et pratiques magiques dans la vallée de Marbial, Haïti (Etude de cet aspect du syncrétisme entre catholicisme et culte Vodou; conception animiste de la nature, actions imputées aux sorciers, magie noire ou blanche; procédés de divination; croyance aux loups-garous et aux magiciens faiseurs de pluie). — LEHMANN (H.). Archéologie du Sud-Ouest Colombien (Rapport des fouilles faites par d'autres chercheurs: statues de pierre, céramiques, objets d'or. Fouilles personnelles: sépultures, avec matériel lithique, céramique et métal. Inventaire des sites: régions de Popayan, San Agustín, Corinto, Patia et Guachicono; typologie de la céramique; 2 cartes, 10 pl.). — HARCOURT (R. D'). De quelques liens archéologiques intercontinentaux en Amérique (L'auteur étudie la diffusion dans les civilisations méso-américaines et les civilisations andines de deux motifs: d'une part, la grecque scalaire, de l'autre, la représentation d'un félin muni d'un appendice nasal en forme de volute ou de disque. La grecque scalaire sert de fond à la décoration indienne et ne se trouve pas dans l'Ancien Monde; le félin au nez à volute manifeste, plus encore que la grecque, une diffusion suivant le sens Nord-Sud à partir de l'Amérique Centrale; 40 fig.). — GESSAIN (R.). La tache pigmentaire congénitale chez les Eskimo d'Angmassalik (100 % de T. P. C. dans les deux premières années de la vie, 50 % entre 5 et 6 ans. Chez les Eskimo, comme ailleurs, les T. P. C. ont une topographie méta-



mérique en rapport avec la topographie de l'innervation radulaire. 7,5 % des sujets étudiés par l'auteur n'ont pas de tache de localisation sacrée. On observe une évolution de la forme et de la coloration de la tache. Celle-ci, fréquente chez les métis dano-eskimo, est plus longtemps visible chez ces métis que chez les Eskimo; dans les mélanges entre Eskimo et Européens blonds, la T. P. C. n'apparaît jamais chez les descendants de complexion blonde; 119 fig.). — RIVET (P.) et WAVRIN (R. DE). Les Nonuya et les Okaina (Vocabulaire). — REICHLEN (H.). Fêtes, danses et rites des Indiens de Cajamarca, Pérou (Fêtes patronales, fête de la Nativité, rites associés à la première coupe des ongles et à la première coupe des cheveux, rites funéraires; 5 pl.). — LUSSAGNET (S.). Bibliographie américaniste (Anthropologie, archéologie, ethnographie, linguistique, histoire). — M. B.

**Travaux de l'Institut de Recherches sahariennes,**  
t. 8, 1952.

BALOUT (L.). Pluviaux interglaciaires et préhistoire saharienne (L'auteur attribue le climat plus humide, dont le Sahara a joui dans le passé, aux déplacements alternatifs du front polaire vers le Sud [périodes glaciaires] et de la mousson tropicale vers le Nord [interglaciaires et optimum postglaciaire]. Mais il n'y avait qu'une différence de degré entre le Sahara néolithique et l'actuel. Le climat favorable qui a caractérisé l'époque du Moustérien supérieur et de l'Atérien semble, au contraire, en relation avec l'invasion du front polaire [1]). — CAPOT-REY (R.). Les limites du Sahara français (Il n'est pas indifférent aux préhistoriens de le connaître. La limite Nord se confond avec celle des palmeraies, non sans une zone de transition, plus sahélienne que saharienne, qui s'épanouit aux deux extrémités, en bordure de l'Atlantique et de la Petite Syrte; la limite Sud, avec la limite Sud du had [*Cornulaca monacantha*], plante des sables, et la limite Nord des prairies de cram-cram [l'initiale : *Cenchrus biflorus*] : partant du 19° de latitude, au Cap Tmiris, elle passe en effet au Sud de Toueila, par Nouakchott-Tidjikja, au Nord du Tagant [où vivent des Eléphants et des Crocodiles] et du Hodh, au Sud de l'Aouker, puis à mi-chemin entre Araouane et Tombouctou, mais au Sud de la cuvette d'Asselar. In-Guezzam y est inclus, mais à peine Tin-Zaouaten, presque sahélien. Au Ténéré, le Sahara s'avance vers le 15° de latitude, plus loin il englobe le Borkou, l'Ounianga et l'Ennedi, atteignant le 16° à la frontière du Soudan anglo-égyptien [2]. La largeur du désert va donc en augmentant — jusqu'à 2.000 km. entre Gafsa et Agadès — à mesure qu'on s'éloigne de l'Atlantique, le long des côtes duquel il se resserre au contraire : au Nord du Tiris, la zone saharo-steppique touche presque à la zone saharo-sahélienne. On peut même se demander s'il n'y a pas chevauchement à l'intérieur du Rio de Oro. C'est l'isohyète de 100 mm. qui se rapproche le plus de la limite des palmeraies; au Sud, elle reste probablement en deçà par suite de l'intensité de l'évaporation. Au Nord comme au Sud, c'est entre 4 et 5 que se place la valeur critique de l'indice d'aridité, 2 cartes, dont l'une hors texte). — CORNET (A.). Essai sur l'hydrogéologie du Grand erg occidental et des régions limitrophes. Les fogaras (Etude de la nappe de l'erg, épisode par-

(1) A propos du Néolithique saharien, l'auteur émet l'hypothèse que l'art rupestre saharien « n'est probablement pas l'œuvre de Blancs ». Sous son aspect naturaliste, il est pourtant aussi éloigné que possible de ce qu'on appelle l'art nègre.

(2) L'adras des Iforas, l'Aïr et le Tibesti constituent au Sud une zone de transition, saharo-sahélienne, saharienne sur les plateaux, sahélienne dans les vallées.

ticulier de l'écoulement général des eaux du versant Sud de l'Atlas vers le Sahara, 16 fig.). — DUBIEF (J.). Le vent et le déplacement du sable au Sahara (On y trouve notamment deux cartes de la direction des vents dominants en janvier [alizés, westerlies, harmattan], et en juillet [alizés, vents étiésiens, mousson] (cf. t. 56, p. 208), qui aident à comprendre le mémoire de L. Balout, cité plus haut, 9 fig. et 3 pl.). — LELUBRE (M.). Conditions structurales et formes du relief dans le Sahara (Le préhistorien sédentaire y apprendra à connaître les paysages sahariens, et l'admirable carte hypsométrique hors texte de Lelubre lui sera d'un grand secours pour la mise en place de ses connaissances, 12 fig. et 1 carte hors texte).

#### Antiquity, t. 26, 1952.

N° 101 (mars). — CRAWFORD (O. G. S.). Sutton Hoo ? a Summary (Sutton Hoo ? Un résumé, d'un article de Mr. Bruce-Mitford, concluant qu'il s'agit bien d'un cénotaphe royal, « monument public et traditionnel élevé en l'honneur d'un roi notable [Anna, mort en 654] dont le corps avait reçu ailleurs une sépulture chrétienne. C'est le même cas qu'à Jellinge [Danemark]. Les ressemblances de certains objets avec des trouvailles suédoises s'expliquent par des liens directs et substantiels entre l'East Anglia et l'Upland, plus de 150 ans avant les premiers raids vikings, liens qui avaient déjà des racines profondes dans le passé de la maison royale d'East Anglia). — WARD (G.). The silver spoons from Sutton Hoo (Les cuillères d'argent de Sutton Hoo. De leur étude l'auteur tire la conclusion que la sépulture est plus probablement celle du grand roi Redwald qui semble être mort vers 624-625, thèse qui peut s'accorder avec les arguments des numismates, aussi bien qu'avec ceux de Mr. Bruce-Mitford, 1 fig. — Sur Sutton Hoo, on se reportera à notre tome 50, p. 295). — JANKUHN (H.). The continental home of the English (La patrie continentale des Anglais. Ce très remarquable article, bel exemple du résultat d'une application des principes de l'Archæology in the field [p. 1], est précédé d'un « chapeau » dû à la plume de O. G. S. Crawford : « En avril 1938, je passai une courte vacance au Schleswig, principalement pour voir le Danewerk et le suivre à pied d'un bout à l'autre. Pendant ce séjour, le Professeur Jankuhn me conduisit dans la province d'Angeln où, sur une petite colline qui domine la petite ville de Süderbrarup, nous allâmes observer les restes très bouleversés d'un cercle de pierres, couvert peut-être autrefois par un tumulus. Pendant des siècles, ce fut le lieu des assemblées de la région, où se discutaient les affaires publiques, juste comme dans nos anciennes « Hundred Courts », auxquelles elles pouvaient correspondre. Ici, me dit le Dr. Jankuhn, les Angles d'Angeln ont sûrement discuté leurs futures expéditions vers l'Angleterre. Il est rarement possible de pointer aussi précisément sur la carte les événements historiques : aussi, cette affirmation me parut-elle saisissante et propre à fournir le sujet d'un admirable article pour Antiquity. Mais des événements survinrent, reléguant à l'arrière-plan cette autre invasion..., 6 cartes, 1 plan et 2 pl.). — MACBURNY (C. B. M.). Radiocarbon dating results from the Old World (Dates archéologiques de l'ancien Monde par le radio-carbone. Voir p. 566). — NOUVELLES ET COMPTES RENDUS.

N° 102 (juin). — SUMMERS (R.). Inyanga : a preliminary report (Inyanga, rapport préliminaire. Dans ce district de la Rhodésie méridionale, l'auteur a exploré le bas pays [entre 900 et 1.200 m.] et découvert de nouveaux sites antérieurs aux ruines de Niekirk, sous forme de « traces » de deux civilisations de l'âge du Fer. Quant aux ruines elles-mêmes, ce sont d'anciennes

terrasses de culture, datant probablement du XVIII<sup>e</sup> siècle. Dans la partie haute du pays [1.650 m. et plus], des restes d'occupation ont fourni des perles que Schofield date du XVIII<sup>e</sup> siècle, mais qui, d'après Beck, pourraient être bien plus récentes. Quoi qu'il en soit, la civilisation dont ils sont les témoins est identique à celle des Manyika modernes que les Portugais avaient déjà identifiés au XVI<sup>e</sup> siècle. L'empire du Monomotapa commence à prendre forme). — BRUCE-MITFORD (R. L. S.). Sutton Hoo : a rejoindre (*Sutton Hoo : une réponse*, à l'article du précédent numéro. Un nouvel examen des monnaies, notamment par M. J. Lafaurie, ne permet pas de faire remonter le cénotaphe au-delà de 650. Il ne peut donc être celui de Redwald). — GRIERSON (P.). The dating of the Sutton Hoo coins (*Date des monnaies de Sutton Hoo*. Elles ne peuvent être antérieures à 650, mais il est peu probable qu'elles aient été enterrées après 670). — NOUVELLES ET COMPTES RENDUS.

#### Ampurias, t. VI, 1944.

ALMAGRO (M.). Los problemas del Epipaleolítico y Mesolítico en España (*Les problèmes de l'Épipaléolithique et du Mésolithique en Espagne*, 33 fig. Voir t. 55, pp. 487-492). — MALUQUER DE MOTES (J.). La estratigrafía arqueológica de la Cueva de Toraela (Lérida) (*La stratigraphie archéologique de la grotte de...* Cette grotte de la haute vallée du fleuve Noguera-Pallaresa a donné la succession archéologique suivante : 1<sup>o</sup> civilisation almérienne ; 2<sup>o</sup> séparée de la précédente par une épaisse couche stalagmitique, premier âge du Bronze, avec vases caliciformes ; 3<sup>o</sup> âge du Bronze tardif avec céramique à reliefs, contemporain de la civilisation mégalithique la plus récente dans la région, 22 fig. et 7 pl.). — COROMINAS (J. M.). La cueva « Petita dels Encantats » de Serina (*La grotte...*, province de Gérone. Petite grotte sépulcrale, utilisée depuis le plein énéolithique jusqu'au commencement de l'âge du Bronze, comme à Els Encantats et Reclau Viver, 5 fig.). — PALOL (P. DE). Avance de los hallazgos de la necropolis de Agullana (Gerona) (*Progrès des recherches dans la nécropole de Agullana*. Champ d'urnes inauguré au VIII<sup>e</sup> siècle avant J.-C. et qui dure jusqu'au VI<sup>e</sup>. Nouvel élément pour l'étude de l'invasion celtique déjà connu par d'autres sites péninsulaires : Herrerias, Almería, Carmona, Sanchoneja et Berrueco, 23 fig. et 16 pl.). — Dans les NOUVELLES : MONOD (T.). Sobre algunas « pintaderas » æsteafricanas (*Sur quelques pintaderas d'Afrique occidentale*. Les pintaderas n'ont pas servi à la peinture corporelle, G. Marcy les rapproche des timbres que les Berbères emploient pour sceller, sur argile, les portes des greniers collectifs. Mais l'auteur cite aussi le cas où des timbres analogues — en Côte d'Ivoire — sont apposés sur les parties malades du corps, préalablement frottées d'argile, opération qui peut se terminer par la disparition des douleurs ressenties ; ailleurs [Grand Bassam], ils sont utilisés de même, chaque semaine, le « jour fétiche ». Sur la Côte de l'Or enfin, et à Dakar, ils servent à imprimer des tissus 3 fig.).

#### T. VII-VIII, 1945-1946.

ZBYSZEWSKI (G.), FLAES (R.), MENDEZ LEAL (M.) et RAU (V.). Dos nuevos yacimientos paleolíticos del litoral portugués (*Deux nouveaux gisements paléolithiques du littoral portugais* : Forte do Cavallo [Sezimbra] et Pinar de Casa [Nazaré], stations de surface, la première sur la terrasse marine tyrrhénienne [30-35 m.], toutes deux dans la province d'Estremadure, principalement acheuléennes, 7 pl.). — FLAES (R.) et ZBYSZEWSKI (G.). Hallazgo de un yacimiento paleolítico en la Extremadura portuguesa, entre Caldas



de Rainha y Foz do Arelho (*Découverte d'un gisement paléolithique dans...* Station de surface avec Acheuléen, divisé en trois groupes d'après l'état physique, 7 pl.). — MATEU (J.). Nuevas aportaciones al conocimiento del arte rupestre del Sahara español (*Nouvelles découvertes d'art rupestre au Sahara espagnol*). La plupart inédites, notamment d'un bon style naturaliste — souvent avec effilement décoratif des membres des animaux représentés — à Tucat en Haila [Autruches, Antilopes, Bovidé ?], Chelja Meirat [Rhinocéros], Fum Uad ben Daka [Gazelle], Pozo Mecaiteb [Antilopes et Rhinocéros], Uad Zak [Bovidé], 4 fig. et 16 pl.). — ALMAGRO (M.). Un yacimiento del neolitico de tradición capsienne del Sahara español (*Gisement néolithique de tradition capsienne...* aux sebjas de Taruma [seguia el Hamra]). Intéressants gisements de surface, avec lames denticulées, tarières et pointes pédonculées, segments de cercle et flèches à tranchant transversal, souvent à retouches « néolithiques », 8 fig. et 4 pl.). — VILASECA (S.). La cueva III de la Sierra de Les Quimeres, término municipal de Pradell (Tarragona) (*Grotte III de la Sierra des Quimeres, commune de Pradell*). Vases globuleux à base conique large et col cylindrique étroit avec décor du type de la Sarsa et de Montserrat — et aussi d'El Pany [Torellas de Foix, Barcelone] —, stratigraphiquement antérieurs aux gobelets caliciformes, rappelant certains vases d'El Garcel et du Néolithique de tradition capsienne, 4 fig. et 2 pl.). — PANYELLA (A.) et TOMÁS (J.). Prospecciones arqueológicas en Sena (*Huesca*) (*Prospections archéologiques à Sena...* Localisation de divers gisements allant du Néolithique à l'époque romaine, 9 fig. et 7 pl.). — MALUQUER DE MOTES (J.). Las culturas hallstätticas en Cataluna (*Les civilisations hallstattiennes en Catalogne*). Compare l'invasion des peuples des Champs d'urnes en Catalogne à celles des Germains dans l'empire romain. Cette conception, basée sur un inventaire détaillé des trouvailles, n'a été rendue possible que grâce à la densité de celles-ci, c'est-à-dire de la recherche archéologique en Catalogne. Un premier groupe de ce peuple, venant du Rhin et du cours supérieur du Rhône, pénètre en Catalogne par les Pyrénées orientales, vers le VIII<sup>e</sup> siècle avant J.-C., s'établissant sur les terres propres à la culture de la région littorale et sublittorale jusqu'à l'Ebre, qu'il traverse. Une deuxième vague, composée de pasteurs, arriva probablement 50 ans plus tard, issue du Sud-Ouest de la Suisse et du Nord-Ouest de l'Italie. Passant par tous les cols des Pyrénées, elle introduisit dans la Péninsule la métallurgie du Fer, occupant les régions montagneuses au-dessus de 500 m., tandis que les premiers occupants restaient dans les régions plus basses. Mais elle s'avance au-delà dans le bassin moyen et supérieur de l'Ebre, dans le plateau central et jusqu'en Andalousie. Son apogée se place aux VI<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> siècles et se perpétue au cours du IV<sup>e</sup> siècle avant J.-C., 23 fig. et 15 pl.). — ORTEGO Y FRIAS (T.). El poblado ibérico del Castellido, Alloza (Teruel) (*L'établissement ibérique du Castellido...*, 9 fig. et 4 pl.). — COLOMINAS ROCA (J.). Poblado ibérico del Turó de la Rovira (*Etablissement ibérique du...*, 4 fig. et 8 pl.). — NOUVELLES (1) et COMPTES RENDUS. — E. R.

(1) Comme dans les autres tomes d'*Ampurias*, beaucoup de ces « Nouvelles » sont consacrées à des gisements, souvent sous abri, de la période néo-énéolithique, ainsi qu'aux monuments mégalithiques. C'est ainsi que *L'Anthropologie* a reçu un tiré à part d'une de ces dernières consacrée par L. Pericot à de *Nouvelles trouvailles dans l'allée couverte de Puig Roig (Torrent)*. Avec une belle palette (à fard ?) en schiste verdâtre, un bouton d'os avec perforation en V, quantité de ces grains d'enfilage très petits, en coquille, en os ou en pierre (notamment deux en callaïs et 64 en stéatite) qu'on a déjà trouvés dans les grottes sépulcrales des massifs de Montgri et de la Clape. Cf. t. 57, pp. 386, 598.



## T. IX-X, 1947-1948.

LOUIS (M.). — El Neolítico del Languedoc mediterráneo (*Le Néolithique du Languedoc méditerranéen*). L'auteur y distingue trois cycles plus ou moins contemporains : 1° microlithique, celui de peuples chasseurs et pêcheurs ; 2° campignien des pasteurs [bergers] des plateaux calcaires ; 3° « robenhausien » agricole, avec riche céramique et pierre polie, cycle qui connut bientôt le métal). — JALHAY (E.). Una fase interesante del Bronce inicial portugués (*Une phase intéressante du début de l'âge du Bronze au Portugal*). Etude de nécropoles d'Alapraia et de San Pedro d'Estoril, ainsi que des villages de Vilanova de San Pedro, Zambujal et Montes Claros, 7 fig.). — HAWKES (C. F. C.). Ensayo de Cronología hallstättica : Italia et Europa central et occidental (*Essai de chronologie hallstattienne...* Voir t. 58, p. 100). — TARRADELL (M.). Investigaciones arqueológicas en la provincia de Granada (*Recherches archéologiques dans la province de Grenade*). Dolmen de Calicazas, villages et nécropoles de Monachil et d'El Zalabi [Esfliana], etc., 9 pl.). — COLOMINAS ROCA (J.). La cueva de Can Montmany, de Pallegà (*La grotte de... Grotte sépulcrale située près de Barcelone, avec céramique almérienne, cardiale et hallstattienne*, 2 fig. et 7 pl.). — D'autres mémoires sortent des cadres de *L'Anthropologie*. NOUVELLES (1) et COMPTES RENDUS. — E. R.

## Rivista di Antropologia, t. 40, 1953.

LIVI (L.). I limiti biologici del popolamento (*La limite biologique du peuplement* : certains caractères, comme la fertilité, la croissance, la durée de la vie, conditionnent ce qu'on peut appeler le minimum de population, c'est-à-dire la limite au-dessous de laquelle font défaut les conditions nécessaires à la vie d'une population). — BREITINGER (E.). Le proteine dell'uomo come testimonianza della sua filogenesi (*Les protéines chez l'Homme, témoignage de sa phylogénèse* : rappel des résultats obtenus il y a vingt ans par l'auteur et Th. Mollison, et qui montrent que le développement humain s'accompagne de la formation de protéines propres à notre groupe zoologique ; 8 fig.). — FALSIROL (O.). Psiche primitiva, psiche moderna e partecipazione mistica (*L'âme primitive, l'âme moderne et la participation mystique* : étude de la participation mystique dans la mentalité primitive. Cette participation n'est jamais telle que de faire rejeter les classifications empiriques des êtres). — MARCONI (J. B.). Sui graffiti dell'Addaura, Palermo (*Les gravures rupestres d'Addaura, province de Palerme* : situées dans une grotte et attribuées par l'auteur au Paléolithique supérieur, elles représentent des animaux d'un style voisin de celui du Levant espagnol, ainsi que des figures humaines nues groupées pour former des scènes ; 13 pl.). — SERGI (S.). I profanerantropi di Swanscombe e di Fontéchevade (*Les Prophanéranthropes de Swanscombe et de Fontéchevade* : contrairement à ce qu'on a dit, ils ne seraient pas dépourvus d'une certaine ressemblance avec l'Homme paléolithique ; 3 pl.). — CORRENTI (V.). La teorica del metodo degli auxogrammi (*Théorie de la méthode des auxogrammes* : utilisée pour la reproduction de la croissance chez l'enfant, elle montre aussi bien l'évolution morphologique que chronologique ; le type dynamique de la croissance est, grâce à elle, particulièrement bien mis en évidence ; 3 fig., 4 pl. et 10 tabl.). — CORRAIN (C.). Disposizioni frontali e nicali dei capelli in ragazzi della provincia di Rovigo (*La disposition des cheveux sur le front et la nuque chez les garçons de la province de Rovigo* : recherches portant sur 1.600 enfants ; ces dispositions, très simples à la naissance, se compliquent

(1) Voir note de la page 182.

beaucoup au moment de la puberté; 12 tabl. et 1 pl.). — CIPRIANI (A.). Posizione delle grandi ali dello sfenoide in primati platirrini e catarrini (*La situation des grandes ailes du sphénoïde chez les Platyrrhiniens et les Catarhiniens* : elle diffère beaucoup suivant les groupes et est fonction de causes multiples. Spécial à l'Homme est le développement de la partie supérieure des grandes ailes, alors que chez les Singes c'est leur partie inférieure qui prédomine; 6 fig., 15 tabl. et 4 pl.). — SACCHETTI (A.). Studi ematologici nella zona del Lago Titicaca, Bolivia (*Etudes hématologiques dans la région du lac Titicaca, Bolivie* : partant de l'étude de 100 sujets, l'auteur émet une classification personnelle des groupes raciaux par rapport aux facteurs Rh; 8 fig. et tabl.). — SCARPA (A.) et CORRAIN (C.). Tempo e modalità dell'eruzione dei denti di latte in bambini frequentanti i consultori O. N. M. I. del Polesine (*Epoque et mode d'éruption des dents de lait chez les enfants de la consultation O. N. M. I. du Polesine* : il y a chez ces enfants [province de Rovigo] un retard dentaire qui va de pair avec un poids moins élevé et paraît dépendre de facteurs raciaux, héréditaires et familiaux plus que de facteurs pathologiques; 9 tabl.). — CAPPIERI (M.). Craniometria degli andamanesi (*Craniométrie des Andamans* : sera analysé; 3 tabl. et 9 graph.). — PANETTA (E.). Le unghie (*Les ongles* : croyances et pratiques se rapportant aux ongles chez divers peuples). — SCARPA (A.). Osservazioni sul ciclo sessuale delle donne Singalesi e Tamil dell'Isola di Ceylon (*Notes sur le cycle sexuel des femmes Cingalaises et Tamil de l'île de Ceylan*; 2 fig.). — SCARPA (A.). Primi risultati sulle ricerche eseguite intorno alla diffusione e gravità della carie dentaria in India (*Premiers résultats des recherches sur l'extension et la gravité de la carie dentaire en Italie*; 3 tabl.).

#### Archivio per l'Antropologia e la Etnologia,

t. 83, 1953.

PARENTI (R.). Contributo allo studio de la trasmissione ereditaria del colore delle iridi (*Contribution à l'étude de la transmission héréditaire de la couleur de l'iris* : voyez l'analyse, t. 58, p. 125; 6 pl.). — MASSARI (C.). Contributo alla craniologia dei Siriono, Bolivia orientale (*Contribution à la craniologie des Siriono, Bolivie orientale* : 4 crânes seulement ont été étudiés jusqu'ici. Assez différents par ailleurs les uns des autres, il semble cependant que dans l'ensemble ils présentent, comme le dit von Eickstedt, un élément lagide; 4 fig.). — LANDOGNA CASSONE (F.). Saggio di caratterologia etnica (*Essai de caractérologie ethnique* : description des caractères psychologiques des peuples les mieux connus et essai d'interprétation de la phénoménologie historique humaine récente). — MESSERI (P.). Contributo all'antropologia degli Etruschi (*Contribution à l'anthropologie des Etrusques* : les Etrusques furent un peuple et non une race; anthropologiquement, ils ne se distinguaient pas des autres populations italiennes et appartenaient comme eux à la race méditerranéenne; 2 fig. et 1 tabl.). — LUZZATTO (E.). I Caraiti egiziani (*Les Caraites égyptiens* : secte juive qui s'est différenciée vers le VII<sup>e</sup> ou le VIII<sup>e</sup> siècle, et dont le centre religieux essentiel est en Crimée, les Caraites forment au Caire une communauté très endogame d'environ 4.000 personnes, dont ce travail étudie 41 hommes et 19 femmes. Anthropologiquement, ils diffèrent à la fois des Egyptiens et des autres Juifs de ce pays, sans doute parce que, mieux que ces derniers, ils ont conservé le type sémite primitif; 61 tabl., 27 graph. et 4 pl.). — LANDOGNA CASSONE (F.). Biotipologia e crescita umana (*Biotypologie et croissance humaine*).

**Trabalhos de Antropologia e Etnologia, t. 13, 1952.**

N° 3-4. — RUSSELL CORTEZ (F.). Contributo para o estudo do Neolítico de Portugal (*Contribution à l'étude du Néolithique portugais : évolution du Néolithique dans la province de Beira; types de céramique; dolmens et galeries couvertes; les trapèzes microlithiques, survivance du Mésolithique, ont persisté jusqu'au Bronze I; 14 fig. et 9 pl.*). — VEIGA DE OLIVEIRA (E.). O Jogo da Péla na Póvoa de Atalaia (*Le jeu de Péla à Póvoa de Atalaia : variété de jeu de boules, il a dû avoir autrefois une certaine signification magico-rituelle, mais il a perdu à peu près complètement ce caractère; 3 fig.*).

**T. 14, 1953-1954.**

BOUZA-BREY (F.) et ALVAREZ BLAZQUEZ (J. M.). Industrias paleolíticas do Baixo Miño (*Les industries paléolithiques de Baixo Miño : étude de stations en surface sur les terrasses fluviales des deux rives du Miño, à la frontière de la Galice et du Portugal. Elles ont livré un outillage des types chelléen, acheuléen, clactonien, levalloisien et asturien; certaines pièces, d'un aspect correspondant au Languedocien français, peuvent être dites Camposanquiennes; 67 fig.*). — FORMOSINHO (J.), VEIGA FERREIRA (O. DA) et VIANA (A.). Estudos arqueológicos nas Caldas de Monchique (*Etude archéologique dans les Caldas de Monchique : datant de l'époque des métaux, les vestiges archéologiques qu'on y trouve sont essentiellement des tumulus et des cistes; ils ont livré un intéressant mobilier dont les auteurs donnent une longue description. Il y a aussi des restes romains; 66 fig. et 33 pl.*). — GALHANO (F.). Enxadas e sachos (*Houes et bèches : étude des principaux types et de leur distribution dans le Portugal; 26 fig.*).

**Archives suisses d'Anthropologie générale, t. 18, 1953.**

BONÉ (E. L.). L'influence de la hauteur du buste sur l'allométrie des segments particuliers chez l'Homme et divers autres Primates (Voyez l'analyse, p. 132; 19 fig. et 62 tabl.).

**T. 19, 1954.**

N° 1. — ADÉ (B.). Le nanisme racial; essai d'interprétation des facteurs constitutifs de la morphologie du Pygmée africain (Tant par leur architecture squelettique que par leur morphologie somatique, les Pygmées de l'Ituri rappellent étrangement les nains hypopituitaires. Ils résultent probablement d'une carence de l'hormone adéno-hypophysaire et d'une hyperœstrinisation, l'une et l'autre fixées génétiquement). — GANSSE-BURCKHARDT (A.). Quelques données sur l'archéologie du cuir (Le tannage au feu est très ancien chez l'Homme; le tannage à la graisse a dû apparaître il y a 8 à 10.000 ans. A côté de ces procédés, le durcissement du cuir par trempage dans l'eau chaude doit avoir été utilisé dès la dernière période du Paléolithique; 3 fig.). — BAUD (C. A.), DURIF (S.) et MORGENTHAUER (P. W.). Recherches sur la structure cristalline de l'os humain fossile (Le diagramme de diffraction obtenu par les rayons X permet de vérifier l'accroissement des diamètres des cristaux, ainsi que l'apparition dans l'os de nouvelles substances et la transformation de certains des sels minéraux normaux; 2 fig.).



**Bulletin der Schweizerischen Gesellschaft  
für Anthropologie und Ethnologie, t. 30, 1954.**

KÄELIN (J.). Eine neue Untersuchungsmethode zur Morphologie des Primatenbeckens (*Nouvelle méthode d'étude pour la morphologie du bassin des Primates* : description d'une nouvelle technique utilisant surtout des mesures angulaires; 1 tabl.). — HAEGLER (K.). Zur Anthropologie der Walser von Vals im Lugnez, Graubünden (*Anthropologie des Walser de Vals en Lugnez, Grisons* : comparaison de 120 hommes et 125 femmes de Vals avec des Walser de la vallée de Safien et des Suisses non-Walser de Tavetsch. Par rapport à ces derniers, les Walser sont plus grands et plus blonds et ont plus d'yeux bleus; leur face et leur nez sont plus longs; entre les sujets du groupe A et ceux du groupe O, il semble exister certaines différences morphologiques; 1 fig. et 24 tabl.). — WIRZ (P.). Eine singhalesische Königsmaske (*Un masque royal singalais*; 1 fig.). — SCHLAGINHAUFEN (O.). Das dinarische Nasen- und Hinterhauptprofil im Gebiet der Schweiz (*Les profils du nez et de l'occiput de types dinariques dans le territoire suisse* : si, aux six caractères métriques typiques des Dinariques, on ajoute l'existence d'un grand nez convexe et d'un occiput aplati, le nombre des sujets porteurs de cet ensemble tombe pour la Suisse au-dessous de 1 %. Ce sont néanmoins les Grisons qui ont la plus forte proportion, ce qui laisse supposer que le type dinarique a pénétré en Suisse venant du Sud-Est; 4 pl., 2 tabl. et 1 carte). — KAUFMANN (H.). Indice skélique et indice cormique : classification et nomenclatures (Illogiquement dénommé, utilisant une classification qui ne suit pas les règles habituelles, l'indice skélique de Giuffrida-Ruggeri devrait disparaître et laisser la place à l'indice cormique. De toute façon, les deux indices ne peuvent être confondus). — ADÉ (B.). Somato-biologie du Pygmée africain (Les ressemblances entre les caractères morphologiques des Pygmées et ceux des nains hypophysaires sont telles que l'on doit interpréter les premiers comme résultant d'un dysfonctionnement de l'hypophyse agissant sur une race à ration pauvre en protéines).

**Praehistorische Zeitschrift, t. 34-35, 1943-1950.**

GOESSLER (P.). Geschichte in der Vorgeschichte (*L'histoire en Préhistoire. Recherches méthodologiques appuyées par des exemples choisis. Suivies d'une réponse à l'article de Wahle sur la signification ethnique des provinces culturelles préhistoriques*). — SCHACHERMEYER (F.). Die orientalmittelmeerischen Grundlagen der vorgeschichtlichen Chronologie (*Les fondements méditerranéens-orientaux de la chronologie préhistorique. Tableau synoptique raisonné des différentes chronologies absolues péri-méditerranéennes*). — SANGMEISTER (E.). Die steilwandiger Becher in den hessischen Bandkeramik (*Les gobelets à panse cylindrique du Néolithique hessois. Forme spéciale qui se retrouve dans les principales civilisations néolithiques où elle marque un horizon déterminé*, 2 fig.). — COBLENZ (W.). Die Stellung der oberen Elbe bei der Ausbreitung der lausitzischen Kultur (*Le rôle du haut Elbe dans l'extension de la civilisation de Lusace. Traité de la pénétration vers la Bohême du groupe saxon-lusacien, à travers les montagnes gréseuses du haut Elbe*, 2 pl. et 1 carte). — SPROCKHOFF (E.). Das Lausitzer Tüllenbeil (*La hache à douille lusacienne. Grâce à ce type particulier de hache, l'auteur a pu classer comme « lusacienne » un certain groupe d'objets en bronze et coordonner nos connaissances sur la « céramique lusacienne »*). La « civilisation lusacienne » est attribuée à l'étage V de Montélius



[=Hallstatt B] et considérée comme un groupe septentrional de la civilisation des Champs d'urnes d'Europe centrale, dont l'action s'est fait sentir jusqu'en Prusse orientale, 1 pl., 36 fig. et 6 cartes). — KOSSACK (G.), Ueber italische Cinturoni (*Sur les ceinturons italiques*. Contrairement à des opinions antérieures, les plaques de ceinturons italiques sont en relations avec un courant culturel venu des Alpes orientales et de Hongrie, peut-être sous pression thraco-cimmérienne, à partir du VIII<sup>e</sup> siècle, 2 pl. et 1 carte). — USLAR (R. v.). Der Musterkoffer von Koppenow (*Le coffre d'échantillons de...* Nouvel examen critique de cette trouvaille bien connue, à la lumière de ce que nous savons du commerce préhistorique). — LA BAUME (W.). Zur Bedeutung der bildlichen Darstellungen auf Gesichtsurnen der frühen Eisenzeit (*Sur la signification des figures relevées sur les urnes à visage du début de l'âge du Fer*. Elles n'ont rien à voir avec une croyance aux Dieux, mais avec le culte des morts, 11 fig.). — KASCHNITZ-WEINBERG (G.). Zur Herkunft der Spirale in der Aegäis (*Sur l'origine de la spirale dans l'Egée*. La spirale de la céramique à bandes vient-elle de la Mésopotamie ? cela dépend de la date assignée aux civilisations archaïques de cette région. Celle des Cyclades en est plus certainement originaire, 2 fig.). — BISSING (W. v.). Die tapfere Fliege (*La mouche valeureuse*. Dans le bassin oriental de la Méditerranée, elle est de bonne heure le symbole de la ténacité et de la valeur). — GÖTZE (A.). Scheingräber (*Fausse tombes*. D'après l'examen de 6 fausses tombes de l'âge du Fer ancien, l'auteur conclut qu'elles ont été érigées pour tromper les pillleurs de sépultures, 2 fig.). — WIEGERS (F.). Rohstoffversorgung im Paläolithikum (*La recherche des matières premières au Paléolithique*. Exemples pris au Petersfels près d'Engen). — RIETH (A.). Geschliffene handkeramische Steingeräte zur Holzarbeitung (*Outils en pierre polie de la céramique à bandes employés pour le travail du bois*. Il s'agit des haches « en forme de bottier » et aussi d'autres types de haches nordiques, qui n'étaient donc pas employées pour l'agriculture, 1 fig.). — STROH (A.). Eine bildliche Darstellung der südwestdeutschen Spiralkeramik (*Une figuration animale de la céramique à spirales du Sud-Ouest de l'Allemagne*. Représentation de Cerf, 1 fig.). — BRUN (W. v.). Vier frühe Metallfunde aus Sachsen und Anhalt (*Quatre trouvailles anciennes d'objets métalliques en Saxe et en Anhalt*. Cachettes du début de l'âge du Bronze « aunjétitzien », considérées du point de vue typologique, économique et de l'analyse métallique. Suivi d'un catalogue des cachettes de la même époque en Allemagne centrale, 7 fig. et 1 pl.). — BIRKNER (H.). Ein urnenfelderzeitliches Steinkammergrab von Bruchköbel bei Hanau (*Tombe à chambre de l'époque des Champs d'urnes, à...* Riche tombeau avec bronzes et vingt vases de la fin de la période ancienne de cette civilisation, 2 fig.). — HILD (A.). Die Urnenfelderkultur der Heidenburg bei Gößs, Vorarlberg (*La civilisation des champs d'urnes à Heidenburg près de Gößs*. Riche trouvaille de céramique dans un établissement de hauteurs dont l'occupation s'est étendue depuis le début de cette époque jusqu'à sa phase finale [Hallstatt C-D], 11 fig.). — KIMMIG (W.). Ein Grabfund der jüngeren Urnenfelderzeit von Singen am Hohentwiel (*Trouvaille funéraire de l'époque récente des Champs d'urnes à...* Tumulus avec structures en bois qui protégeaient une sépulture avec 63 vases. Considérations sur la civilisation des Champs d'urnes dans le Sud-Ouest allemand. Avec un aperçu de l'histoire des fibules à tête en forme de vase, 12 fig.). — MÜLLER-KARPE (H.). Grünwalder Gräber (*Tombes du Grünwald*. Le mobilier de certaines tombes du Sud danubien permet de distinguer une phase récente de l'époque ancienne des champs d'urnes, correspondant déjà dans le temps à l'horizon des fibules à arc. Suit un

aperçu sur l'histoire et la répartition des couteaux de « Pfatten » [« Pfattener » ?], 6 fig. et 2 cartes). — STROHMEYER (H.). Zwei Manchettenarmbänder aus Beilngries in der Oberpfalz (*Deux bracelets-manchettes de... Haut-Palatinat. Etude d'un groupe particulier de bracelets-tonneaux du haut Rhin, 1 pl. et 1 fig.*). — DEHN (W.). Ein Frühlatène-Gürtelhaken im Landesmuseum Trier (*Un crochet de ceinture du début de l'époque de la Tène dans le Musée régional de Trèves*. Prend en considération des représentations d'oiseaux de l'époque de la Tène, attribuables à des influences gréco-étrusques, 2 fig.). — KRÄMER (W.). Die Zeitstellung der hölzernen Schilde des Hirschsprungfundes (*L'âge du bouclier en bois d'Hirschsprung [Etude sur l'évolution de l'umbo celtique] : celui de Hirschsprung date du III<sup>e</sup> siècle, 2 fig.*). — REINECKE (P.). Antremont et Gundestrup (*Antremont et Gundestrup*. Attribution du vase de Gundestrup et de l'anneau d'argent de Trichting à un atelier provençal de la fin de l'époque de la Tène. Il n'est pas d'origine orientale et il n'y a pas de style celtique oriental, 3 pl.). — SCHÖNBERGER (H.). Zwei Feldflaschen der Spätlatènezeit von Bad Nauheim (*Deux gourdes de l'époque de la Tène récente à Bad Nauheim*. Courtes remarques sur leur histoire, 1 fig.). — TISCHLER (F.). Ueber einige Trinkenhornbeschläge in Form eines Stierkopfes aus der römischen Kaiserzeit (*Etude des garnitures de cornes à boire en forme de tête de taureau, d'époque impériale*. Elles sont parvenues dans le nord germanique de la région d'Hallstatt par l'intermédiaire celte, 2 fig. et 1 carte.). — MÖBIUS (R.). Bronze-statuetten einer niederrheinischen Matrone in Kassel (*Statuette en bronze d'une matrone du Bas-Rhin à Cassel*. Tenu faussement pour renaissance, 2 pl.). — ROEREN (R.). Ein reiches Frauengrab von Schretzheim (Bayrisch-Schwaben) (*Une riche tombe de femme à Schretzheim [Souabe bavaroise]* [Tombe 513, avec objets importés d'Italie, de Bohême, de la région du Rhin moyen et de Prusse orientale, VII<sup>e</sup> siècle], 1 pl.). — PARET (O.). Die Gürtelschlösser der merowingischen Zeit (*Les boucles de ceinture d'époque mérovingienne, 1 fig.*). — W. K.

#### Eiszeitalter und Gegenwart, t. 1, 1951.

BÜDEL (J.). Die Klimazonen des Eiszeitalters (*Les zones climatiques à l'époque glaciaire*. Géographe, l'auteur (1) ne voit, dans le mécanisme de la crue et de la décrue glaciaire, qu'un aspect régional d'un mécanisme universel : le déplacement à la surface du globe des zones climatiques, dont l'ensemble glisse vers l'équateur. De l'examen comparé des limites des neiges permanentes, à l'époque actuelle et lors du maximum wurmien, Büdel croit pouvoir déduire ce qu'était, pendant celui-ci, le tracé de l'isotherme de 10° du mois le plus chaud : à ce tracé correspond à peu près, aujourd'hui, la limite climatique des arbres. Or, diverses données, paléobotaniques et morphologiques, obligent à admettre que, à un moment au moins du dernier glaciaire, et au moins en Europe occidentale, la limite effective de la forêt passait bien loin au Sud de la limite théoriquement calculée par Büdel. L'auteur n'en admet pas moins [malgré A. Penck et Firbas] que la chute des températures est le facteur primordial du mécanisme glaciaire. Selon lui, la limite climatique boréale des arbres isolés coupe en deux le

(1) L'école allemande — Büdel, Klute, Poser, Troll — s'est attachée à la reconstitution paléoclimatique du Quaternaire, essentiellement du « maximum wurmien » ; elle n'a rien donné de plus brillant que la synthèse présentée ici par Büdel, et que l'auteur a développée, parfois amendée, par des études successives publiées par la revue *Erdkunde*.

domaine des loess wurmiens : la « loess-tundra » est à l'Ouest, la « loess-steppe » à l'Est, ici et là une couverture herbeuse ou buissonneuse assure la sédimentation des poussières éoliennes mises en place par des vents neigeux d'Ouest. Au Nord du domaine des loess s'étend la tundra nue, qui fournit les matériaux du loess; au Sud se présente enfin la forêt fermée : elle se cantonne dans les régions que caractérise aujourd'hui le climat méditerranéen proprement dit. Büdel a eu l'occasion de corriger les indications qui lui avaient été fournies par A. Cailleux sur le Midi méditerranéen français. Mais, surtout, on se demandera si tous les faits utilisés ici par Büdel peuvent être tenus pour les pièces d'un même ensemble, pour des données à peu près contemporaines : que la limite wurmienne des neiges permanentes et la limite septentrionale de la forêt fermée aient respectivement atteint leur position la plus basse et la plus méridionale en un même instant de l'histoire géologique, « au maximum wurmien », c'est ce que Büdel, Poser ou Troll admettent sans discussion. On en doutera d'autant plus volontiers que Büdel en arrive lui-même à admettre une hypothèse présentée en France à diverses reprises : la succession au cours de la glaciation d'une période humide et simplement fraîche ou froide : la crue glaciaire, et d'une période beaucoup plus froide et très sèche : la décrue glaciaire qui débiterait bien avant le recul du front glaciaire. Les données morphologiques sur la couverture neigeuse se rapportent nécessairement à la première période, les données paléobotaniques, paléozoologiques ou morphologiques sur la couverture végétale, ont trait ou peuvent avoir trait à la seconde, 1 fig.). — POSER (H.). Die nördliche Lössgrenze in Mitteleuropa und das spätglaziale Klima (*La limite septentrionale des loess en Europe centrale et le climat du Tardiglaciaire*). L'auteur définit les loess par leur granulométrie globale, la proportion en poids du groupe compris entre 0,05 et 0,01 mm. Du passage des loess récents aux sables de couverture plus grossiers, du passage de ces derniers à une partie au moins [pense-t-il] des dunes continentales, il conclut à l'unité fondamentale des mécanismes éoliens qui ont si fortement marqué le modelé superficiel des plaines européennes. Il décrit donc un moment de la géographie européenne, un type de circulation atmosphérique et de distribution du tapis végétal : la zone des loess serait celle des steppes, entre le domaine de la forêt au Sud et, au Nord, celui des sables en mouvement sur le pourtour de l'inlandsis. Finalement, et c'est là l'essentiel aux yeux de H. Poser, la période considérée est à peu près identifiée avec le Tardiglaciaire. Il est impossible d'accepter cette conclusion; en Europe occidentale et centrale, sinon peut-être toujours en Europe orientale, la masse des loess est en place quand commence le Tardiglaciaire : palynologues [Van der Hammen] et préhistoriens [F. Bordes] sont ici d'accord. La position de Poser s'explique comme une interprétation contestable d'observations exactes, indéfiniment répétées : il est certain que les loess reposent normalement sur un horizon cryoturbé, soliflué. Mais, cryoturbations et solifluctions n'ont pas pris fin avant le dépôt de la masse des loess; bien au contraire, elles se prolongent durant tout le Tardiglaciaire de la plaine nord-européenne; au temps des jeunes Dryas, on peut encore les suivre de la Baltique à l'Irlande : elles traduisent autant d'épisodes humides, dont les plus anciens ont interrompu le dépôt des loess récents. La rareté des cryoturbations tardiglaciaires tient à la sécheresse générale, non pas à des températures sensiblement moins basses, 5 fig.). — SCHAEFER (I.). Ueber die Gliederung des Eiszeitalters (*Sur la division de l'âge glaciaire*). A. Penck rapportait l'érosion verticale des cours d'eau aux interglaciaires; en réalité, l'érosion verticale, elle aussi, se produit pour



l'essentiel pendant les glaciaires : l'érosion verticale et l'érosion latérale ayant lieu surtout pendant le début de la glaciation, l'accumulation pendant le maximum glaciaire. Mieux vaudrait parler de période froide que de période glaciaire, 5 fig.). — WUNDT (W.). Die Eisbilanzkurve und die Gliederung der Eiszeit (*La courbe-bilan de la glace et les divisions de l'époque glaciaire*). — GRIPP (K.). Ueber den morphologischen Nachweis grosser Schwankungen des Eisrandes (*Témoignages morphologiques d'amples oscillations du front glaciaire*. Etude des moraines vistuliennes entre Hambourg et Kiel, 2 fig.). — GRAHMANN (R.). Begriffe in der Quartärforschung (*Termes utilisés dans les études sur le Quaternaire*). — WIRTZ (D.) et ILLIES (H.). Plio-Pleistozängrenze und Günzzeit in Nordwestdeutschland (*Limite plio-pléistocène et Günz dans le Nord-Ouest allemand*. La coupe de Sylt est la seule du Nord-Ouest allemand qui, au-dessous du Mindel, soit continue jusqu'au Pliocène certain : la faune et la flore, révisées, permettent de tracer la limite plio-pléistocène. Comparaison avec les Pays-Bas, la Belgique, l'Angleterre). — WOLDSTEDT (P.), REIN (U.) et SELLE (W.). Untersuchungen an nordwestdeutschen Interglazialen (*Recherches sur les interglaciaires du Nord-Ouest allemand*. Les auteurs résument ici les résultats de recherches systématiques entreprises depuis 1936 sur les interglaciaires allemands [1]. Dans une dépression lacustre, qui d'abord peut être occupée par une langue de glace morte, se déposent successivement : des tourbes [D], des vases riches en matière organique [E], des tourbes [F], des sables humiques [G], des formations éoliennes ou solifluées [H]; la constance de ces horizons d'une coupe à l'autre s'explique par la fonte de la glace morte et le tassement des couches inférieures. Elle est donc en rapport avec l'évolution climatique [Schneider]. Rein et Selle décrivent cette évolution climatique, qui embrasse toute la durée entre deux périodes froides : elle commence par un horizon à *Betula nana* [couche D] et s'achève par l'horizon subarctique où domine le Pin [couches G et F; horizon i de Jessen et Milthers, X de Selle]; un squelette d'*Elephas antiquus* et une lance en bois d'If ont été découverts en 1948 dans un horizon intermédiaire, non précisé, de la couche E, 4 fig.). — THOMSON (P. W.). Das Interglazial von Wallensen im Hils (*L'interglaciaire de Wallensen*. L'âge du célèbre lignite de Wallensen est tout d'abord déterminé : il s'agit d'un Reuvérien typique. Au-dessus du lignite, l'interglaciaire de Wallensen est constitué d'abord par une série autochtone, qui commence avec la chénaie mixte, et est indiscutablement celle du Riss-Würm; au sommet, *Abies* et *Picea*, puis *Pinus* [qui caractérisent les zones IX et X de Selle]. Alors commence la série allochtone : l'érosion apporte des pollens « secondaires », empruntés au lignite tertiaire, et donne paradoxalement un aspect chaud à ce qui est en réalité un horizon subarctique [2]). — FIRBAS (F.). Ueber den heutigen Stand der Pollenuntersuchungen als Hilfsmittel der Quartärforschung (*Sur l'état actuel de la palynologie comme moyen d'étude du Quaternaire*. La palynologie fournit des données stratigraphiques précises; au cours des dernières années, elle s'est attachée à l'étude des variations climatiques d'âge historique et des « toundras à Artemise » d'âge glaciaire ou tardiglaciaire). — SCHÖNHALS (E.). Ueber fossile Böden im nichtvereisten Gebiet (*Sur les sols fossiles dans le*

(1) Leur stratigraphie semble très générale : la coupe de Lehringen semble rigoureusement identique à celle donnée de Plios, en 1950, par Gritchouk, et connue comme le meilleur exemple d'un interglaciaire russe.

(2) Le fait est très général et explique enfin l'interglaciaire à deux maxima de Jessen et Milthers.



domaine périglaciaire [1]. En Rhénanie, en Thuringe, en Bohême, il relève en effet des zones d'altération constantes : les unes, plus importantes, caractérisent l'interglaciaire Riss-Würm ; les autres, très nettes encore, permettent de distinguer trois épisodes dans le dépôt du loess würmien ; les quatre lehms peuvent présenter des fentes en coin, dont la hauteur approche parfois 2 m. Ces sols fossiles ne sont d'ailleurs pas uniformes, à un niveau stratigraphique donné : ils traduisent des niveaux climatiques nuancés, les terres noires et les podzols ont été rencontrés respectivement dans les régions qui sont aujourd'hui les plus sèches ou les plus humides, 7 fig. [2]). — RICHTER (K.). Die stratigraphische Bewertung periglazialer Umlagerungen im nordlichen Niedersachsen (*Signification stratigraphique des dépôts périglaciaires en Basse-Saxe septentrionale*. Interprétation et datation des pavages de pierres, fentes en coin, solifluctions. Méthode du « coefficient des quartz »). — GRAHMANN (R.). Die geologische und archäologische Stellung des altpaläolithischen Fundplatzes Markkleeberg bei Leipzig (*Position géologique et archéologique du gisement paléolithique ancien de Markkleeberg, près de Leipzig*. Trois mille pièces, désormais réunies, constituent un « Levalloisien inférieur riche en éclats avec des restes de Clactonien et un mélange d'Acheuléen moyen » ; 78 % ont été taillées à la pierre, 31 % sont roulées. L'ensemble n'est pas nécessairement dû aux mêmes groupes humains, mais doit être rapporté à la crue rissienne : quelques dizaines de pièces, à patine blanche, sont plus anciennes [cf. *L'Anthropologie*, t. 45, 1935 et 57, p. 571], 3 fig.). — SCHWABEDISSEN (H.). Das Vorkommen des Magdalénien im nordwest-europäischen Flachland (*Le Magdalénien de la plaine nord-occidentale de l'Europe*. L'auteur résume ses fouilles, celles de Rissen en particulier, caractérise et date ce qu'il a nommé la Federmesserkultur ; et parce que celle-ci a des rapports évidents avec le Magdalénien classique de la France, il peut, « le premier », insérer celui-ci dans la série paléobotanique [cf. *L'Anthropologie*, t. 55, 1951] [3], 4 fig., 1 tableau). — GROSS (H.). Die moorgeologische Datierung des jüngeren Magdalénien in Deutschland (*Age morphologique du Magdalénien récent en Allemagne*. L'auteur utilise les données rassemblées sur la Federmesserkultur et sur le gisement d'Andernach. Il affirme l'existence, au début du Gotiglacial, d'une période chaude analogue à l'Alleröd et que l'on pourrait peut-être identifier avec le Bölling). — WEINERT (H.). Australopithecus oder Plesianthropus oder Paranthropus ? (*Australopithèque ou Plésianthrope ou Paranthrope ?*). — Y. G.

#### Archeologické rozhledy, t. 5, 1953.

PROŠEK (F.). Vyzhum... (*Station paléolithique de Barca en Slovaquie orientale*. 4 km. au Sud de Košice. Fouilles de quatre fosses dont deux semblent avoir été des fonds de huttes soutenues longitudinalement par des poteaux,

(1) Ce travail marque un progrès décisif dans l'étude des loess de l'Europe centrale : il permet d'étendre jusqu'à la Moravie les résultats acquis en France.

(2) On regrettera l'absence presque complète des données préhistoriques.

(3) C'est une satisfaction particulière que de saisir enfin la signification des faunes du Magdalénien V, de cette récurrence exceptionnellement froide qui semblait égarée à l'extrême fin du Tardiglaciaire. Mais si, comme on n'en peut plus douter, l'Alleröd détermine l'émigration définitive des Magdaléniens français à harpons (les Tarandiens de Piette), la pulsation chaude qui correspond au Cervidien de Piette devrait coïncider avec le Bölling : par là, la durée du Magdalénien serait à peu près fixée.

cinq dans l'une [ $4^m,50 \times 3^m,50 \times 0^m,60$ ], deux dans l'autre [ $5 \text{ m.} \times 3^m,50 \times 0^m,80$ ]. Charbons de chêne, industrie lithique attribuée à l'Aurignacien inférieur, 5 fig.). — CERNOHOUS (J.). Nové... (*Nouveaux témoignages du peuplement préhistorique du Cesky*. Station de surface, 4 fig.). — ZEMAN (J.). Cvicny... (*Exercices pratiques d'Archéologie à Bošín et Sovenice près de Nymburk en Bohême*, 3 fig.). — TIHELKA (K.). Další.. (*Nouvelles sépultures du groupe de Velatice au lieu-dit Cezavy, près de Blučina*. Fin de l'âge du Bronze). — NOVOTNY (B.). Lengyelsky... (*Sépulture à squelette de la civilisation de Lengyel à Sila près de Nitra, Slovaquie*). — CHROPOVSKY (B.). Novoobjavené... (*Nécropole de l'âge du Bronze ancien, récemment découverte en Slovaquie*. Civilisation de Wieselburg). — KUDLACEK (J.). Eneolitické... (*Monuments énéolithiques et hallstattiens de Tlameč*. Notamment, un habitat et une nécropole du second âge du Fer, 1 fig.). — BENADIK (B.). Laténské... (*Nécropole de l'époque de la Tène à Velká Mana*. Incinérations et inhumations, 6 fig.). — PROŠEK (F.). Nové.. (*Nouvelles stations paléolithiques en Slovaquie orientale*. Attribuées principalement à l'Aurignacien inférieur et moyen, 8 fig.). — KLIMA (B.). Nové... (*Nouvelles trouvailles mésolithiques en Moravie méridionale*. Tardenoisien trouvé sur une dune de Dolní Vestonice et à Sakvice [Husťopeče], la seconde de ces stations, remarquable par la présence de croissants à retouches dorsales convergentes [type d'Hélouan], 2 fig.). — SPURNÝ (V.). Lengyelská... (*Céramique de type Lengyelien de Hulin en Moravie*, 1 fig.). — HRALA (J.). et MOUCHA (V.). Eneolitická... (*Four énéolithique de Kamenín en Slovaquie*. Recouvert d'une coupole en terre de  $0^m,10$  d'épaisseur. Fragments de céramique cannelée, 2 fig. et 1 pl.). — SOUDSKÝ (B.). Unetická... (*Hameau ouniétitzien à Postoloprty en Bohême*. Principalement de l'âge du Bronze ancien. Il y avait là une quarantaine de cabanes, mais trois seulement [subrectangulaires] dont l'architecture ait pu être reconnue de façon certaine, deux appartenant à l'Ouniétitzien ancien, une troisième à une phase plus récente. L'épaisseur des poteaux était de  $0^m,30$  à  $0^m,50$ , 6 fig. et 2 pl.). — HAJEK (L.). Vzacny... (*Trouvaille précieuse de l'âge du Bronze faite à Barca, près de Kosiče en Slovaquie*. Dans un « camp » de la civilisation d'Otoman, on a trouvé des fragments de plusieurs vases, dont trois ont pu être reconstitués et qui faisaient vraisemblablement office de fourneaux, 3 fig. et 2 pl.). — KUDRNAC (J.). Praveká... (*Habitats préhistoriques à Klučov en Bohême, énéolithique et de l'âge du Fer*, 3 fig. et 2 pl.). — KUDLACEK (J.). Lužické... (*Nécropole lusacienne récente à urnes de Partizánské en Slovaquie*. Début du Hallstattien, 2 pl.). — FILIP (J.). Keltské... (*Nécropole celtique de Mistřín et la question de l'incinération chez les Celtes moraves*. L'inhumation et l'incinération sont employées conjointement à l'âge dit de la Tène moyen, mais au  $1^{\text{er}}$  siècle, l'incinération l'emporte en nombre. Dans quelques nécropoles même, l'incinération était seule employée, mais chose curieuse, pendant un certain temps, les fosses creusées pour les incinérations furent aussi grandes que pour les inhumations, lesquelles sont devenues exceptionnelles à la fin du  $1^{\text{er}}$  siècle, 3 fig. et 7 pl.). — MAZALEK (M.). Staropaleolitické... (*Gisements du Paléolithique ancien, près de Lookoviče*. Objets en quartz, notamment bifaces, attribués au Moustérien. Faune ubiquiste, Chêne et Coudrier, 3 fig.). — VALOCH (K.). Paleolitická... (*Station paléolithique à instruments en quartz de Rozdrojovice, près Brno*. Station de surface, 1 fig.). — KLIMA (B.). Nejstarsi... (*Un premier emploi de la houille ostravienne*. Des fragments de houille cokéifiée ont été trouvés — sans charbons de bois — dans un gisement périgordien d'Ostrava-Petrkovice, 1 fig.). — ČERNÁČEK (V.). Jáma... (*Fond de hutte à céramique spiralée trouvé à Vochov dans la région de Plzeň*. Déjà énéolithique,

3 pl.). — AMBROS (C.) et NOVOTNY (B.). Nález... (*Trouvaille d'un squelette de Chien de l'époque de la céramique spiralée à Hurbanovo. Canis familiaris palustris*, 2 fig.). — BENESOVÁ (A.). Novy... (*Nouvelle trouvaille de vases campaniformes en Moravie. Commune de Ledce*, 2 pl.). — SPURNY (V.). Sidlište... (*Habitat à céramique de Veteřov à Hulin en Moravie. La civilisation de Veterov est une variante morave de celle de Madarovce de l'ancien âge du Bronze*, 1 pl.). — VLCEK (E.). Trepanace... (*Trépanation à l'époque romaine à Nitriansky Hrádok, Slovaquie*, 3 fig.). — MAZÁLEK (M.). Třetí... (*Troisième campagne de fouilles dans la région paléo-mésolithique de Ražice, Bohême méridionale. A Pikarna plusieurs fonds de hutte ont été découverts, la plus importante en forme de tente, à poteaux centraux plus profonds et poteaux latéraux moins forts. Dimensions 7 m. × 3 m. On y a trouvé de nombreux silex taillés attribués au Magdalénien final et des pierres chauffées, ainsi qu'une gravure sur ardoise*, 6 fig. et 2 pl.). — KNOR (A.). Neolitické... (*Cabanes néolithiques d'Uhřetice, Bohême. Fonds de huttes, parfois à plusieurs lobes, avec céramique spiralée et pointillée*, 2 fig. et 1 pl.). — RATAJ (J.). Vyzkum... (*Fouilles de la nécropole lusacienne à incinération de Hrušov en 1952, Bohême. 13 sépultures en champ d'urnes [âge du Bronze récent]*, 1 fig. et 2 pl.). — CHOCHOL (J.). Anthropologicky... (*Analyse anthropologique des sépultures lusaciennes à incinération de Hrušov. L'auteur croit que les os longs ont été écrasés intentionnellement après l'incinération*). — PÁLENÍKOVÁ (J.). Popelnicové... (*Nécropole à urnes de Klentnice en Moravie. Nécropole appartenant principalement au Hallstattien ancien, avec vases formant transition aux formes en bouteilles*, 1 pl.). — JANSÁK (S.). Nález... (*Trouvailles d'un four de potier de l'époque de la Tène tardive faite à Bratislava, Slovaquie*, 2 fig. et 1 pl.). — SKUTIL (J.). Vyzkum... (*Fouilles de l'habitat aurignacien de Revnice près de Prague*, 2 fig.). — NEKVASIL (J.). Nález... (*Trouvailles d'Uničov en Moravie. Fonds de huttes de l'époque de la céramique spiralée, la plus grande atteignant 8 m. × 5 m. Faune : Porc et Bœuf*, 1 fig. et 1 pl.). — NOVOTNY (B.). Sidlište... (*Habitat du peuple de la céramique cannelée à Hurbanovo en Slovaquie, notamment avec une écuelle séparée en deux parties. Faune : Chèvre, Bœuf, Porc, Chien, Cerf*, 1 fig. et 1 pl.). — VLCEK (E.). Hromadné... (*Sépultures collectives à inhumation avec céramique cannelée, Nitriansky Hrádok en Slovaquie*, 1 pl.). — BORKOVSKÝ (I.). Unetická... (*Sépulture ounietitzienne de la briqueterie de Zálou, près de Prague. Squelette accroupi dans une sorte de coffre en pierres. Age du Bronze ancien*, 1 pl. et 1 fig.). — HNÍZDOVÁ (I.). Unetická... (*Fosse d'un habitat ounietitzien, avec crâne de vieillard, trouvée à Prague-Kobylišy*, 1 fig. et 1 pl.). — SOLLE (M.). Starší... (*Première et deuxième fortifications de l'oppidum de Kourim. Occupations de l'Énéolithique à céramique cordée, puis de l'époque slave*, 2 pl.). — D'autres mémoires ont traité à l'époque romaine ou à des sujets d'époques postérieures. — FOUILLES ET DÉCOUVERTES À L'ÉTRANGER, notamment dans *Le village de Biskupin* (t. 47, p. 559) par Z. RAJEWSKI. — PROBLÈMES ACTUELS DE LA PRÉHISTOIRE EUROPÉENNE, notamment sur *La Société celtique à l'époque de la Tène*, par J. FILIP. — MÉTHODES DE LA RECHERCHE ET DE LA CONSERVATION, notamment sur *L'intérêt des analyses chimiques et spectrales pour l'étude de la métallurgie préhistorique*, par R. PLEINER. — MUSÉOGRAPHIE ET EXPOSITIONS. — PUBLICATIONS ET PÉRIODIQUES.



**American Journal of Physical Anthropology,**  
t. 11, 1953.

N° 4. — ROBINSON (J. T.). *Telanthropus and its phylogenetic significance (Le Telanthropus et sa signification phylogénique : de l'étude de divers fragments de maxillaires et d'un fragment de radius découverts en 1949, à Swartkrans, l'auteur conclut que ces restes sont différents de ceux du Paranthropus crassidens; certains caractères les rapprochent du Plesianthropus, d'autres les différencient de tous les Australopithecins connus. Ce Telanthropus, en fait, forme la transition entre Préhominiens et Hominiens; 14 fig. et 2 tabl.)*. — TAPPEN (N. C.). *A functional analysis of the facial skeleton with split-line technique (Analyse fonctionnelle du squelette facial par la technique des lignes de fente : la morphologie du squelette facial semble pouvoir être interprétée comme étant la réponse fonctionnelle aux diverses poussées mécaniques exercées sur l'os; 5 fig.)*. — ROBERTS (D. F.). *Body weight, race and climate (Poids, race et climat : le poids du corps [poids absolu et poids relativement à la stature] est inversement proportionnel à la température. Il existe cependant, à l'intérieur des groupes géographiques, des différences de poids qui ne sont pas explicables par le rapport température-stature; 8 fig. et 6 tabl.)*. — BERRY (H. K.). *Variations in urinary excretion patterns in a Texas population (Variations dans la typologie urinaire d'une population du Texas : l'analyse chromatographique de 1.600 échantillons d'urine de 357 Blancs montre, à côté de différences dues aux régimes alimentaires, une grande variabilité individuelle qui paraît génétique; 5 tabl.)*. — ŠKERLJ (B.), BROŽEK (J.) et HUNT (E.). *Subcutaneous fat and age changes in body build and body form in women (Tissu adipeux sous-cutané et variations avec l'âge de la structure et de la forme du corps chez la femme : de l'épaisseur de la peau mesurée en dix points et de l'appréciation visuelle de la morphologie générale de 84 femmes groupées en trois classes d'âge [18-30, 31-45 et 46-67 ans], les auteurs concluent à l'existence d'importantes variations avec l'âge : les femmes les plus âgées sont, plus souvent que les jeunes, harmonieusement grasses ou grasses de la partie supérieure du corps, alors que les femmes les plus jeunes ont, plus souvent que les femmes âgées, les extrémités ou la partie inférieure du corps grasses; 1 fig. et 10 tabl.)*.

T. 12, 1954.

N° 1. — WEINER (J. S.) et OAKLEY (K. P.). *The Piltdown fraud : available evidence reviewed (La fraude de Piltdown; revue des preuves actuelles : s'appuyant sur les récentes publications, les auteurs passent en revue les preuves chimiques et celles concernant l'usure des dents [molaires et canine]; 7 pl.)*. — OAKLEY (K. P.). *Dating of the Australopithecinae of Africa (La datation des Australopithecins africains : l'Australopithecus, tel qu'on le connaît aujourd'hui, ne fabriquait pas d'outils et n'est pas l'ancêtre direct des premiers Homo faber; 2 pl. et 1 tabl.)*. — ASHTON (E. H.) et ZUCKERMAN (S.). *The anatomy of the articular fossa (fossa mandibularis) in Man and Apes (L'anatomie de la cavité glénoïde du temporal chez l'Homme et les Anthropoïdes : étude comparée des crânes de 243 humains, 182 chimpanzés, 211 gorilles et 82 orangs; la cavité glénoïde des premiers est plus étroite et plus profonde que celle des autres; 5 pl. et 2 tabl.)*. — NOBACK (C. R.). *The appearance of ossification centers and the fusion of bones (L'apparition des centres d'ossification et la soudure des os : il serait intéressant de connaître les dates précises de ces phénomènes pour des séries, même limitées,*



d'os). — MOSS (M. L.). Differential growth analysis of bone morphology (*Analyse de la croissance différentielle dans la morphologie osseuse : l'utilisation de cette technique pour l'étude de la croissance de l'os pourrait aider à éclairer les problèmes essentiels de la morphogénèse; 1 fig.*). — MOORREES (C. F.) et REED (R. B.). Biometrics of crowding and spacing of the teeth in the mandible (*Etude biométrique du tassement mésio-distal des dents dans la mandibule; 4 fig. et 2 tabl.*). — DUGGINS (O. H.). Age changes in head hair from birth to maturity; IV, Refractive indices and birefringence of the cuticle of hair of children (*Variations des cheveux avec l'âge, de la naissance à la maturité; IV, Indices de réfraction et biréfringence cuticulaire des cheveux d'enfants : étude de 7 garçons et 9 filles, blancs, de mois en mois depuis la naissance, et jusqu'à 20 ans, pour le sujet le plus longuement suivi; 4 fig. et 6 tabl.*). — LASKER (G. W.). Photoelectric measurement of skin color in a mexican mestizo population (*Mesure photo-électrique de la couleur de la peau dans une population de métis mexicains : étude de 243 écoliers de Paracho, Michoacan; 1 tabl.*). — M. L.

**Human Biology, t. 25, 1953.**

N° 3 — TINDALE (N. B.). Tribal and intertribal marriage among the Australian aborigines (*Mariage tribal et intertribal chez les indigènes australiens : de l'étude de généalogies de divers groupes d'Australiens, l'auteur conclut que 15 % des mariages ont lieu entre tribus différentes, en dehors de toute influence européenne.*) — JONES (C. F.). Demographic patterns in the Papago Indian village of Chuichu, Arizona (*Aspects démographiques du village de Chuichu, Indiens Papago, Arizona : étude d'un village dont la population a crû de 5,2 % par an, de 1942 à 1952. Ceci résulte d'une diminution de la mortalité, car la natalité est stationnaire.*) — COOLIDGE (S.). Note on the fertility of a number of women of the ancient Near East (*Note sur la fertilité d'un certain nombre de femmes du Proche-Orient ancien : il semble que celle-ci, si l'on se reporte aux données fournies par l'histoire [Bible, reines égyptiennes, etc.] ait été plus élevée que celle des femmes palestiniennes modernes.*) — EATON (J. W.) et MAYER (A. J.). The social biology of very high fertility among the Hutterites; the demography of a unique population (*Biologie sociale de la très grande fertilité chez les Hutterites; démographie d'une population exceptionnelle : étude de cette intéressante secte anabaptiste qui, de 1870 à 1950, est passée de 443 individus à 8.542, sans aucun apport extérieur. Le nombre moyen d'enfants vivants par femme mariée d'au moins 45 ans atteint 10,4.*)

N° 4. — ABBIE (A. A.) et ADEY (W. R.). Ossification in a central Australian tribe (*L'ossification chez les indigènes d'une tribu d'Australie centrale : l'étude radiologique du poignet et de la cheville de 58 Australiens (de 3 semaines à 19 ans) semble montrer que leur ossification a lieu plutôt plus précocement que chez les Européens; 1 pl. et 11 tabl.*). — SPUHLER (J. N.) et KLUCKHOHN (C.). Inbreeding coefficients of the Ramah Navaho population (*Coefficients de consanguinité des Navaho Ramah : l'étude de 316 couples, dont 123 consanguins, ayant eu 1.118 enfants en 7 générations, indique que la consanguinité de ces Navaho est deux fois plus forte que celle des Japonais et quatre fois plus forte que celle des Européens; 3 fig. et 4 tabl.*). — SUTTON (H. E.) et VANDENBERG (S. G.). Studies on the variability of human urinary excretion patterns (*Variabilité de l'excrétion urinaire chez l'Homme : l'analyse chimique de l'urine de 16 paires de frères et sœurs montre qu'à ce point de vue les frères et les sœurs se ressemblent plus entre eux que*

des individus non parents. Il existe plusieurs types urinaires; 1 fig. et 3 tabl.). — Quo (S. K.). Mathematical analysis of the growth of Man, with special reference to Formosans (*Analyse mathématique de la croissance de l'homme et, en particulier, chez les Formosans* : discussion, du point de vue endocrinologique, des résultats de ce travail qui a porté sur plus de 170.000 sujets; 5 fig. et 3 tabl.). — M. L.

**University of California Publications in American  
Archæology and Ethnology, t. 40.**

N° 8 (1953). — KROEBER (A. L.). Paracas cavernas and Chavin (*Grottes de Paracas et style Chavin* : discussion de l'opinion de Willey qui pense que l'attribution des poteries des grottes de Caracas et d'Ocucajé au style Chavin est possible, mais pas encore prouvée; 45 p. et 7 pl.).

T. 44.

N° 3 (1954). — DOZIER (E. P.). The Hopi-Tewa of Arizona (*Les Hopi-Tewa de l'Arizona* : communauté relativement récente, et qui est la plus orientale de la réserve Hopi, elle diffère beaucoup des autres Hopi avec lesquels elle était même autrefois en état d'hostilité. Le fait le plus important actuellement est son acceptation de la présence de la culture européenne. Malgré cette entente, les Hopi-Tewa ont gardé une grande partie de leurs anciennes traditions et coutumes, et continuent à former un petit groupe, de 400 personnes à peu près, et qui a son autonomie propre. Comme les autres Hopi, ils habitaient autrefois le Nouveau Mexique qu'ils ont quitté il y a 250 ans pour échapper à l'emprise espagnole; 113 p., 4 fig., 6 tabl. et 4 cartes).

T. 46.

N° 1 (1954). — ROWE (J. H.). Max Uhle, 1856-1944; a memoir of the father of Peruvian archæology (*Max Uhle, 1856-1944; en souvenir du fondateur de l'archéologie péruvienne* : biographie et long exposé des recherches de M. Uhle et des résultats auxquels elles ont abouti. Texte de plusieurs conférences et de diverses lettres; 117 p., 1 photo et 14 pl.).

---

Le Gérant : G. MASSON.

Imprimé par Soulis et Cassegrain, à Niort (France), 1955.

Dépôt légal : 2° trim. 1955. N° d'ordre : 304.

Masson et C<sup>ie</sup>, Edit., Paris. Dépôt légal : 2° trim. 1955. N° d'ordre : 2121.

## MÉMOIRES ORIGINAUX

---

TRAVAUX  
DE L'INSTITUT DE PALÉONTOLOGIE HUMAINE  
(1908-1912)

### LA GROTTTE ORNÉE DU PORTEL A LOUBENS (ARIÈGE)

par

l'Abbé H. BREUIL  
Membre de l'Institut.  
Professeur honoraire  
au Collège de France.

et

le Dr. R. JEANNEL  
Directeur honoraire  
du Muséum National  
d'Histoire naturelle.

---

Le Portel (petit col) est le nom d'une très modeste ferme, située à quelques mètres à l'Est d'une petite route franchissant par ce col la chaîne de calcaire crétacé du Plantaurel, non loin de la station de chemin de fer de Varilhes (pl. I). L'entrée, au Nord-Est, au pied d'une petite roche saillante, est un assez étroit pertuis donnant accès à un boyau en descente rapide en manière de mauvais escalier naturel, de 30 m. de long. Arrivé en bas, un couloir de 20 m. se développe dans le même sens, rempli de concrétions blanches et sans aucune figure. A gauche, une chatière, maintenant fermée d'une grille, donne accès à un couloir transversal de 16 m., puis, en tournant à gauche, à un corridor rectiligne de 60 m., aboutissant d'abord à une haute salle assez large qui se développe à droite sur 20 m., puis à une seconde, d'où partent trois couloirs plus ou moins

parallèles (fig. 1). C'est dans cet ensemble de galeries que se trouvent les décorations pariétales découvertes, le 6 mars 1908, par le Dr. René Jeannel qu'accompagnait M. G. Fauveau, Inspecteur-adjoint des Eaux et Forêts de Foix, au cours de recherches bio-spéléologiques. M. Jeannel y retourna, le 9 mars, avec M. L. Jammes et Félix Regnault; un second couloir à peintures (longueur 58 m.), parallèle au premier, de même longueur, fut alors découvert. Le 14 mars, E. Cartailhac vint à son tour visiter la caverne. Le 8 avril, M. Jammes m'y conduisit à mon tour, et c'est au cours de cette visite que je découvris un troisième couloir (longueur 68 m.), celui de droite, à entrée masquée par des colonnes stalagmitiques. Je visitai la grotte maintes fois depuis, soit avec Emile Cartailhac, soit avec H. Obermaier, soit avec les Bégouën, avec bien d'autres préhistoriens et aussi avec le propriétaire, M. Vézian, qui y fit des fouilles et découvrit assez d'objets du Magdalénien IV (pl. XXVI et XXVII). Plus tard, avec lui, à l'extrémité du couloir de gauche, en passant sous un plancher stalagmitique évidé, je pénétrai dans une petite salle, dont les parois de droite sont faites d'une brèche à ossements d'Ours, et dans laquelle, d'une issue inconnue, dévale un cône d'éboulis pétri de silex, de quartz moustériens et de faune abondante. On est alors à 225 m. de l'entrée. Bien avant l'âge des peintures qui la décorent, l'entrée de la caverne était donc au Sud, et elle était peut-être un tunnel. Dès l'origine de la Préhistoire, Noulet avait fait quelques recherches au Portel, appelé aussi Grotte de Crampagna.

#### GALERIE JEANNEL (galerie n° 1).

La partie ornée de la caverne comprend donc le couloir rectiligne (longueur 60 m.) venant de près de la chatière grillée; 16 m. après elle, il est coupé par une brusque chute verticale de 2 m., puis, après un angle droit à gauche, suit horizontalement tout droit, jusqu'à l'étroite issue vers le gisement moustérien; dans sa seconde partie, il présente, le long de sa paroi gauche, diverses niches; son plafond s'élève alors beaucoup et sa largeur augmente, s'évasant à droite vers les deux salles latérales élevées déjà mentionnées. Tout d'abord la paroi droite seule présente quelques



figures fort effacées, tracées en noir, légèrement au-dessus de l'atteinte humaine; ce sont un Bison très déteint, sans tête (1) (1), une Chouette (?) à grosse tête ronde aux yeux de face, à corps informe tourné vers la droite (2, pl. IV), un joli Cheval noir un peu modelé, tourné vers la gauche (3, pl. VI), un Bison noir mal conservé (4), avec de larges plages au ventre et aux cuisses.

L'intérêt, ensuite, se divise entre les deux parois : à gauche sont plusieurs niches où se cachent de grands signes rouges, dont une immense main (?) à doigts divergeant en éventail (19, pl. V), et un Renne linéaire rouge, aux ramures en perspective tordue (20, pl. VI). Sur la paroi droite se trouve un groupe de petits Bisons noirs (11, pl. II; 12 à 15, pl. III). A droite, au ras du sol de la première salle latérale, est un très petit Bison roussâtre (5), avec quelques parties du contour en noir; cette figure se détache fort peu sur la roche sombre.

#### GALERIE JAMMES (galerie n° 2).

La galerie de gauche continue, en s'élargissant, la galerie d'accès. Dans une large alcôve de sa paroi gauche, se trouvent deux tracés rouges humains, dont un Homme ithyphallique à figure grimaçante; son sexe érigé est l'utilisation d'un relief rocheux (23, pl. VII).

A gauche, après la salle à draperies stalagmitiques où le Dr. Jeannel a vu le premier Bison noir (61, pl. XVII), après le départ du couloir médian, se développe, à droite, une large paroi lisse où sont peints plusieurs grands Chevaux assez déteints, en teintes plates brunes (34 à 36, pl. IX), et un Cheval rouge cerné de brun (37, pl. X); tous rappellent par leur style archaïque les deux Chevaux aurignaciens de Cabrerets et de Sergeac. Au-delà, il n'y a plus que des traces noires ou rouges très confuses (27 à 30, pl. VII). Tout ce couloir pourrait s'appeler galerie Jammes.

#### GALERIE REGNAULT (galerie n° 3).

L'étroit couloir médian qui part de la salle Jeannel, plus large à son entrée, y présente à droite, tout d'abord, un très petit Cheval peint en rouge uni et gravé, rappelant par sa très petite taille les

(1) Les numéros en caractères gras, qui sont aussi ceux du catalogue publié en dernière page de l'album, permettent de situer les figures sur le plan de la grotte (fig. 1, pp. 202-203).

figures levantines d'Espagne (40, pl. X). Peu après, dominant à droite une vasque pleine d'eau, est un très vilain panneau avec une petite figure de Taureau renversé, grossièrement tracé en rouge et de très mauvais style, et la tête plus grosse, mais aussi laide, d'un autre Taureau (56 et 57, pl. XI). Au-delà cette galerie s'abaisse et se resserre beaucoup; son sol se hérissé de gours transversaux retenant de nombreuses flaques d'eau assez profondes. Nous l'appellerons la galerie Regnault, tant parce que Félix Regnault a contribué à sa découverte que parce qu'il y aurait, par une baignade accidentelle, contracté la maladie qui l'enleva peu de jours après. Elle contient d'assez nombreux dessins, généralement noirs ou sépias (41 à 45, pl. XII, et 48, 49, 51, pl. XIII); beaucoup sont de style archaïque, probablement aurignaciens; les Chevaux y dominent, mais on y rencontre aussi des Bisons. Vers le fond se voient trois très beaux Chevaux magdaléniens, en noir un peu modelé (47, pl. XIV; 50, pl. XV; 54, pl. XVI) : le premier recouvre d'anciens dessins linéaires rouges, dont un Bovidé (52). Ce sont, du point de vue artistique, les plus beaux Chevaux de la caverne. Il faut y signaler aussi un tracé noir humain, plutôt rudimentaire (45, pl. XII).

#### GALERIE BREUIL (galerie n° 4).

De l'autre côté du *Bison de la découverte* (61, pl. XVII), au sommet d'une cascade stalagmitique, s'ouvre, à travers les colonnes, une chatière en double chicane que j'ai le premier traversée, découvrant ainsi le couloir qui porte mon nom. Il a tout d'abord servi de « nursery » à des Oursons de Grand Ours dont les cuvettes de couchage et les griffades abondent. Sur la paroi droite de la première partie, se trouvent plusieurs gravures de style magdalénien : un joli Bison (85, pl. XIX); un excellent Cheval frappé d'une flèche (86, pl. XVIII) et un curieux groupe semi-circulaire de raclages parallèles que nous avons appelés, faute de mieux, des « comètes » (87, pl. XVIII). Au-delà et à droite est un petit « camarin » où des figures noires archaïques sont sous-jacentes à d'autres magdaléniennes (78 à 80, pl. XX). Parmi les figures archaïques, on distingue une encornure de Renne en perspective tordue (83, pl. VI) et une ligne dorsale de Bouquetin avec deux grandes cornes très arquées, vues de face, en perspective également tordue (82, pl. XXI); à signaler aussi une échine de Cheval ponctuée (81, pl. XX).

Sur la paroi suivante, placée entre ce « camarin » et le fond du

couloir, se voient plusieurs belles figures noires dont deux Bisons affrontés magdaléniens anciens, en noir modelé, à encornure de profil (**73** et **74**, pl. XXIII); ce sont les meilleurs de la caverne. A leur gauche est un Bison en larges plages de couleur noire non modelée avec large épargne centrale; il a aussi été finement gravé, en partie avant, mais surtout après la peinture (**72**, pl. XXII).

Là où la galerie se termine actuellement, diverses figures magdaléniennes anciennes se cachent sous la très basse voûte, toutes au trait noir, peu ou pas modelées. Ce sont trois petits Bisons (**68** et **69**, pl. XXIV; **71**, pl. XXV), la tête plus grande d'un quatrième (**67**, pl. XXIV), et un petit Renne qui renverse en arrière sa tête munie d'une seule ramure (**66**, pl. XXV). A noter aussi un accident rocheux interprété comme figure humaine (**76**, pl. XIII).

\*  
\*\*

Pour nous résumer, nous avons vu au Portel, appartenant à une phase assez ancienne du cycle aurignaco-périgordien : plusieurs grands signes rouges — (**22**, pl. V; **29**, pl. VII) — dont une main à quatre doigts en éventail (**19**, pl. V); de nombreux tracés linéaires simples, rouges, bruns ou noirs (**27** à **30**, pl. VII; **43**, pl. XII); deux ou trois figures semi-humaines (**16**, pl. II; **23**, pl. VII; **45**, pl. XII); des ramures de Cervidés (**17**, pl. II; **20**, pl. VI; **83**, pl. VI), et une encornure de Bouquetin en perspective tordue (**82**, pl. XXI); certains Bovidés de même caractère (**26**, pl. VIII); plusieurs Chevaux d'un caractère très rudimentaire (**21**, pl. IV; **24** et **25**, pl. VIII; **44**, pl. XII; **49**, pl. XIII); des grandes figures de Chevaux en larges plages brunes ou noires (**34** à **36**, pl. IX), avec même un Cheval bichrome (**37**, pl. X); ces Chevaux sont à rapprocher des figures périgordiennes ou plus anciennes de Dordogne.

Au second cycle du Magdalénien appartiennent : de nombreux Bisons noirs, soit à larges plages unies, soit en tracé noir simple ou modelé, à encornures franchement magdaléniennes (**11** à **15**, pl. II et III; **61**, pl. XVII; **64**, pl. XXI; **67** et **68**, pl. XXIV; **71**, pl. XXV; **72**, pl. XXII; **73** et **74**, pl. XXIII); plusieurs excellents Chevaux du couloir médian (**47**, pl. XIV; **48**, pl. XIII; **50**, pl. XV; **54**, pl. XVI); peut-être la Chouette du couloir d'entrée (**2**, pl. IV) et les figures voisines (**3**, pl. VI); le très petit Cheval rouge uni peint et gravé (**40**, pl. X); le joli

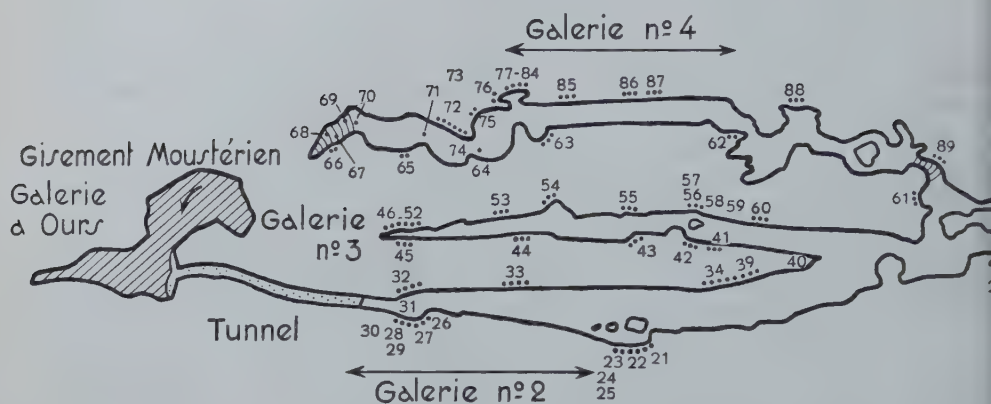


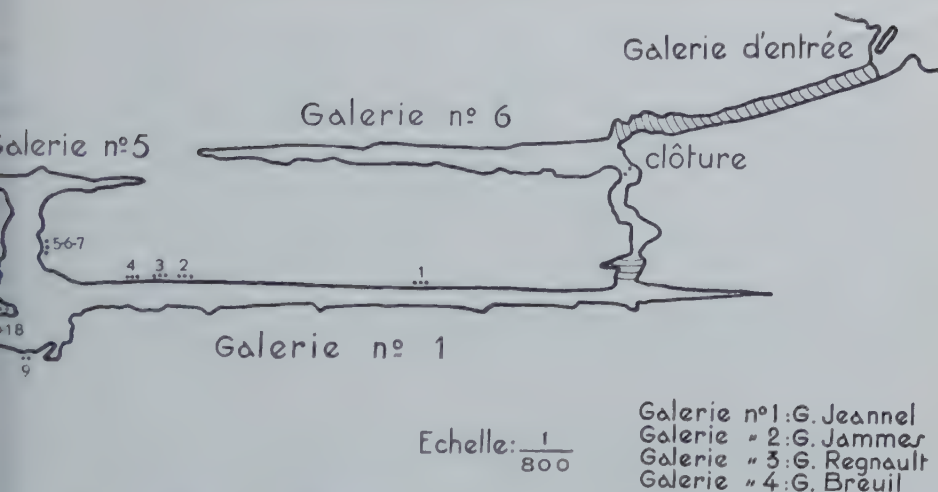
FIG. 1. — Plan de la caverne ornée du Portel (Ariège), dressé par L. Jammes. Les chiffres indiquent la position des figures qui, à l'exception de celles mentionnées ici dans l'album du Portel.

Bison gravé du couloir de droite (85, pl. XIX) et le Cheval gravé, percé de flèches, qui lui est contigu (86, pl. XVIII). Un vrai (quoique mauvais et petit) Bison polychrome de la salle médiane de droite est bien magdalénien, peut-être magdalénien VI. J'hésite à quoi attribuer le très mauvais petit Bœuf renversé et la vilaine tête voisine, de style très dégénéré (56 et 57, pl. XI); ce sont peut-être des figures tout à fait finales, comme celles d'Ussat. Au point de vue de la faune représentée, nous voyons que les Chevaux dominent dans le premier cycle et les Bisons, accompagnés des meilleurs Chevaux, dans le second.

Les nombreuses peintures et les quelques gravures du Portel forment un ensemble assez varié, le seul même de nos Pyrénées à nous donner des informations assez nombreuses sur le développement de l'art dans cette région, entre, d'une part, les mains et les graffiti aurignaco-périgordiens de Gargas et de la grotte des Trois-Frères où les figures peintes sont absentes à cet âge et, d'autre part, les belles fresques noires du Magdalénien IV de Niaux et celles, polychromes, du Magdalénien VI de Marsoulas, Bèdeilhac et Labastide.

Les relations de l'ensemble du Portel s'établissent évidentes avec les cavernes de Pech-Merle à Cabrerets (Lot) et avec





908 (entrée actuelle au Nord-Ouest). Les numéros portés sur ce plan  
l'appendice, ont été relevés par H. Breuil et L. Jammes et sont publiés

celles de la Pasiëga et San Roman de Candamo, dans les Pyrénées cantabriques. En particulier, la perspective tordue des ramures de Cervidé leur est commune et les fresques de Chevaux bichromes à « tête de canard » se retrouvent dans toutes, et en Dordogne, à Lascaux et Sergeac. Par ailleurs, quelques traits se rencontrent au Portel, comme l'extrême petitesse du petit Cheval rouge, qui font penser, ainsi que la perspective tordue des ramures de Cervidés, au monde des abris peints du Levant espagnol.

Sans doute faudra-t-il de nouvelles découvertes pour compléter et préciser la portée de ces analogies, mais celles-ci sont déjà des faits dont on devra toujours partir et tenir compte. Je ne veux pas clore ce mémoire sans remercier M. J. Vézian, propriétaire de la grotte du Portel, de toutes les facilités que, durant de longues années, il nous a accordées dans l'étude des décorations pariétales de cette caverne.

#### APPENDICE

Les figures suivantes n'ont pas été relevées.

- 1, Bison noir; 4, Bison noir; 5, petit Bison; 6, tête de Bison noir;
- 8, Cheval noir; 9, dessins noirs effacés, avec des taches rouges;
- 10, Bison noir, entièrement stalagmité (angle supérieur gauche du

panneau des Bisons); **18**, lavures rouges près du sol, sous les figures 12 et 16; **31**, taches et traits rouges épars; lavages rouges sur le plafond; **32**, taches rouges épaisses; **33**, taches rouges; **38**, pattes noires appartenant à un Cheval détruit, sous-jacent au Cheval bichrome 37 et de même style; **39**, vestiges de Cheval noir au ras du sol; **46**, Cheval stalagmité noir; **53**, Cheval effacé; **55**, Cheval stalagmité noir; **58**, animal effacé rouge; **59**, grande tache rouge, au-dessus du précédent; **60**, tache rouge lavée; **62**, Cheval noir sous la stalagmite; **63**, 6 traits rouges parallèles sur une arête rocheuse; **65**, 2 points noirs dans une conca-vité : paires d'yeux ?; **70**, traits noirs au plafond; **75**, 3 traits paral-lèles, probablement des griffades d'Ours; **77**, Hyène (?) gravée; **88**, taches rouges dans les petites salles à stalactite; **89**, au débouché de la galerie Breuil, tache rouge, avec une tache noire plus petite superposée au centre.

### BIBLIOGRAPHIE

- JEANNEL (René). Sur la découverte, dans la grotte du Portel, de pein-tures paléolithiques représentant l'Homme et les animaux. *C. R. Acad. Sc.*, 23 mars 1908.
- JAMMES (L.), JEANNEL (R.) et REGNAULT (F.). Nouvelles peintures paléo-lithiques dans la grotte du Portel. *Soc. d'Histoire Naturelle de Toulouse*, 18 mars 1908.
- BREUIL (H.), JAMMES (L.) et JEANNEL (R.). Les dernières découvertes dans la grotte du Portel. *C. R. Acad. Sc.*, 1<sup>er</sup> mars 1908.
- JAMMES (L.) et JEANNEL (R.). Les peintures humaines de la grotte du Portel. *C. R. AFAS. Congrès de Lille, 1909*, pp. 811-813.
- BOURDELLE (E.) et JEANNEL (R.). Les dessins rupestres d'Equidés de la grotte du Portel (Ariège). *Comptes rendus du XI<sup>e</sup> Congrès préhisto-rique de France*, 1934.
- VÉZIAN (J.). La grotte du Portel. *Bull. Soc. Préh. du Languedoc*, 1945, n° 2, pp. 2-11, avec plan et position des figures, dont le catalogue est donné.
- BREUIL (H.). Quatre cents siècles d'art pariétal (Les cavernes ornées de l'Age du Renne), 1952, Montignac, pp. 220-227, fig. 209-230.

# ALBUM

## ART RUPESTRE DE LA CAVERNE DU PORTEL

PHOTOGRAPHIES ET RELEVÉS (1)

### LÉGENDES DES PLANCHES (2)

**Planche I.** — En haut, vue de la colline du Portel prise du Nord-Est. — En bas, vue des bancs calcaires dans lesquels s'ouvre la caverne, au centre de la photo, derrière les buissons.

**Planche II.** — Profil humain (?) au trait rouge, aurignacien (16) (3), situé à gauche des Bisons de la planche III (dessin Jammes). Longueur, 0<sup>m</sup>,15; hauteur, 0<sup>m</sup>,35. — En bas, Bison magdalénien en bandes noires (11), superposé à une ramure de Renne aurignacien rouge (17). Ils sont situés à l'angle inférieur du panneau des Bisons, dans la galerie n° 1. La partie antérieure est recouverte par une coulée stalagmitique. 1/5 de la gr. nat. — En haut et à droite, photographie de la figure précédente : la partie postérieure du Bison est seule visible; on aperçoit au-dessus de la coulée, en haut et à gauche, une partie de la ramure du Renne.

**Planche III.** — Photographie et relevé des Bisons magdaléniens, situés au milieu du panneau des Bisons, dans la galerie n° 1, et à droite du Bison (11), figuré sur la planche précédente. De gauche à droite, Bison (12) au trait noir, gravé partiellement; le trait s'élargit sur la barbiche et la bosse; la queue relevée est tracée d'un seul trait de pinceau avec la cuisse; un trait vers le flanc (flèche ?). Au-dessus et à droite du précédent, croupe de Bison (13), visible seulement sur la photographie. Au-dessous et à droite, Bison (14) au trait noir; brossage sur la barbiche, trait plus large sur la bosse et le ventre; quelques traits gravés sous le ventre; la bosse utilise un contour rocheux; cornes en perspective; pas d'œil. Au-dessous et à droite du précédent, un petit Bison (15) au trait noir, très effacé : il n'est visible que sur le relevé, en bas et à droite. 1/8 de la gr. nat.

**Planche IV.** — Petit cheval magdalénien gravé (20 bis), situé dans une niche de la paroi gauche de la galerie n° 1. 1/2 de la gr. nat. — Chouette (?) (2), au trait noir très lavé, magdalénien. Située sur la paroi droite de la première partie de la galerie n° 1. Quelques traits gravés au-dessus du dessin : deux points figurent des yeux de face; le corps est à droite, avec peut-être une courte patte postérieure (dessin Jammes). Env. 1/7 de la gr. nat. — Pointillés rouges aurignaciens (7), en quinconces mal alignés, situés au-dessus d'un Bison non relevé (5), sur la paroi droite de la galerie n° 5. En haut et à droite, une tache rouge sur un angle rocheux. Env. gr. nat. — Tête et dos de Cheval brun noir aurignaco-périgordien (21), dont la photographie est reproduite ci-contre (pl. V); la tête occupe une surface surplombante. Situé dans une niche de la paroi gauche de la galerie n° 1 (dessin Jammes). Env. 1/10 de la gr. nat.

**Planche V.** — Grande main (?) stylisée rouge, aurignacienne (19), à quatre doigts étalés, située dans une niche de la paroi gauche de la galerie n° 1. Env. 1/7 de la gr. nat. — Grand signe rouge aurignacien (22), en « as de pique », situé sur une surface surplombante, à droite du Cheval (21) de la planche IV, dans une

(1) Publié grâce à une subvention du Centre National de la Recherche Scientifique. — La mise en pages a été assurée par D. de Sonnevile-Bordes, attachée de recherches au C. N. R. S.

(2) Sauf indication contraire, les photographies et les relevés sont l'œuvre de l'abbé H. Breuil.

(3) Les numéros en caractères gras, qui sont aussi ceux du catalogue publié en dernière page de cet album, permettent de situer les figures sur le plan de la grotte (fig. 1, pp. 202-203).

niche de la galerie n° 1. C'est probablement une cabane en coupole. *1/9 de la gr. nat.* — Au milieu, photographie de la « main » (19), reproduite ci-dessus, mais légèrement inclinée vers la gauche. — En bas, photographie montrant, sur la gauche, le Cheval (21) de la planche IV; sur la droite, l'« as de pique » (22) figuré ci-dessus.

**Planche VI.** — Cheval magdalénien (3), en noir modelé, situé sur la paroi droite de la galerie n° 1, première partie; crinière peu saillante indiquée par un trait double; queue très longue formée d'un simple trait effilé; deux traits au défaut de l'épaule. *1/5 de la gr. nat.* — En bas, de gauche à droite: ramure de Renne noir (83), périgordienne, vue de face, située dans une niche de la paroi droite de la galerie Breuil; au centre, ramure et dos d'un Renne linéaire aurignacien (20), au trait rouge, avec les bois en perspective tordue, situé près de la « main » (19) de la planche V, dans la galerie n° 1; en bas et à droite, deux petits signes rouges aurignaciens (84), situés au-dessous de la ramure de Renne (83), dans la galerie Breuil: celui de gauche ressemble à une tête animale surmontée de 2 petites oreilles, celui de droite à un V. *Env. 1/6 de la gr. nat.*

**Planche VII.** — Homme ithyphallique aurignacien (23), au trait rouge, situé dans une alcôve de la paroi gauche de la galerie n° 2. Tête dolichocéphale, museau très prognathe, front bombé, œil indiqué par une tache ovale; il existe peut-être une barbe; tronc massif, ventre élargi. Un énorme phallus, indiqué par une saillie rocheuse, se dresse verticalement; ses principaux détails sont soulignés de rouge. Les jambes très courtes sont inégalement repliées; le pied gauche est plus bas que le droit; les bras sont très simplifiés; à droite, la main se porte vers le sexe. *1/3 de la gr. nat.* — Photographie de l'Homme figuré ci-contre, mais placé ici en diagonale: la tête est en haut et à gauche, la saillie rocheuse au centre. — Petite main rouge aurignacienne (29), à pouce exagérément développé (dessin Jammes). *1/3 de la gr. nat.* — Groupes de traits rouges aurignaciens (27, 28, 30), qui occupent, ainsi que la main de la figure précédente et le Bison (26) de la planche VIII, au fond et à gauche de la galerie n° 2, une petite chambre en cul-de-sac qui semble avoir été toute entière peinte en rouge uniforme.

**Planche VIII.** — Cheval archaïque au trait noir (24), de style aurignacien, situé sur la paroi gauche de la galerie n° 2; crinière en traits courbes parallèles, pattes seulement amorcées; il y a dans ce Cheval un trou rempli de rouge. *1/8 de la gr. nat.* — Cheval archaïque au trait noir (25), de style aurignacien, situé dans la même alcôve que l'Homme (23) de la planche VII; crinière en traits courbes parallèles, pattes rudimentaires; quelques traits rouges doublent les contours du ventre, du dos et de la tête. *Env. 1/10 de la gr. nat.* — Bison périgordien (?) au trait noir dégradé (26), situé dans la même chambre que les figures 27 à 30 de la planche VII; tête tendue en avant, bouche entrouverte tirant la langue, encornure en perspective tordue. *1/10 de la gr. nat.* — En bas et à gauche, photographie du Cheval (25) (Photo R. Robert). — En bas et à droite, photographie du Bison (26); seules, la tête et la bosse sont visibles.

**Planche IX.** — Chevaux noirs aurignaciens (35), situés sur la paroi droite de la galerie n° 2. *1/3 de la gr. nat.* — Cheval noir aurignacien (36), situé sur le même panneau que les précédents. *1/3 de la gr. nat.* — Grand Cheval brun noir aurignacien (34), à « bec-de-canard », situé sur le même panneau que les précédents; le dos et le cou utilisent un relief rocheux. *1/3 de la gr. nat.*

**Planche X.** — Très petit Cheval rouge uni (40), probablement magdalénien, situé à l'entrée de la galerie n° 3; œil, pattes et dos gravés; deux pattes antérieures, une seule patte postérieure. *1/2 de la gr. nat.* — Photographie du Cheval (40) figuré ci-dessus. — Photographie du Cheval (37) figuré ci-dessous: la tête n'est pas visible. — Grand Cheval bichrome aurignacien (37), situé dans la galerie n° 2, sur le même panneau que les Chevaux de la planche IX. Peint en rouge, avec le tronc, le cou et la tête cernés de noir, la queue et les pattes au trait noir. La tête est sur une bosse du rocher. A rapprocher des animaux bichromes de l'abri Blanchard à Sergeac (Dordogne). *1/10 de la gr. nat.*

**Planche XI.** — Photographie de deux figures au trait rouge, de facture tardive (Proto-azilien ?), situées à l'entrée de la galerie n° 3: en haut et à gauche, un Taureau (56), la tête en bas, une seule corne vue de profil, pointée vers le bas; en bas et à droite, une tête de Bovidé (57). *1/8 de la gr. nat.* — Taureau (56) de la photographie ci-dessus. *1/8 de la gr. nat.* — Tête de Bovidé (57) de la photographie ci-dessus. *1/4 de la gr. nat.*

**Planche XII.** — Bêtes affrontées au trait noir (41), séparées par une coulée stalagmitique, situées sur la paroi gauche de la galerie n° 3. Aurignacien ? (dessin Jammes). *1/6 de la gr. nat.* — Profil semi-humain (45), assez simiesque, au trait



noir épais; situé au fond de la même galerie, sur la paroi gauche sous la stalagmite. Aurignacien ? *1/4 de la gr. nat.* — Cheval au trait noir (44), situé sur la paroi gauche de la même galerie, peint sur la stalagmite et recouvert par elle en partie : tête, cou et queue sont rendus invisibles. Aurignacien ? *1/6 de la gr. nat.* — Animal tracé en noir (42), fait du raccordement de deux croquis différents, situé sur la paroi gauche de la même galerie; la tête à mufle rappelle celle d'un Elan. Aurignacien ? *1/4 de la gr. nat.* — Traits et points noirs stalagmités (43), situés sur la paroi gauche de la même galerie. Aurignacien ? (dessin Jammes).

**Planche XIII.** — Cheval archaïque aurignacien (49), au trait noir, situé au fond de la galerie n° 3, sur la paroi droite; tête et pattes rudimentaires (dessin Jammes). *1/5 de la gr. nat.* — Cheval magdalénien au trait noir (51), très incomplet, situé sur le même panneau que la figure précédente (dessin Jammes). *2/5 de la gr. nat.* — Tête de Cheval magdalénien au trait noir (48), situé sur le même panneau que les figures précédentes (dessin Jammes). *1/5 de la gr. nat.* — Tête humaine (?) en noir (76), utilisant une saillie rocheuse, située dans la galerie Breuil (dessin Jammes). *Env. 3/4 de la gr. nat.*

**Planche XIV.** — Photographie et relevé d'un très beau Cheval magdalénien (47), au trait noir, situé au fond de la galerie n° 3, sur la paroi droite, entre les figures 48 et 49 de la planche XIII; l'extrémité du museau manque, le cou est figuré par un triple tracé; le mouvement des pattes antérieures est bien indiqué, celle de gauche est relevée; une seule patte postérieure est figurée; les lignes musculaires de l'épaule et de la cuisse sont indiquées ainsi que la ligne des flancs. Ce Cheval est superposé à un animal linéaire rouge aurignacien (52), assez effacé, qui lui est perpendiculaire. Photo : *1/4 de la gr. nat.*; dessin : *1/5 de la gr. nat.*

**Planche XV.** — Photographie et relevé d'un beau Cheval magdalénien (50), au trait noir, situé au fond de la galerie n° 3, sur la paroi droite, au-dessus de la tête de Cheval (48) de la planche XIII; museau sans détails, crinière relevée et épaisse; une seule patte par paire. *Env. 1/6 de la gr. nat.*

**Planche XVI.** — Photographie et relevé d'un grand Cheval magdalénien (54), au trait noir, situé au fond de la galerie n° 3, sur la paroi droite; la tête est recouverte par la stalagmite; les quatre pattes sont en perspective. *Env. 1/10 de la gr. nat.*

**Planche XVII.** — Photographie et relevé du Bison de la découverte (61), magdalénien, au trait noir, situé dans la salle Jeannel; grosse tête légèrement stalagmitée, tronc allongé, gros chignon hérissé, grosse bosse, pattes rudimentaires. *Env. 1/5 de la gr. nat.*

**Planche XVIII.** — Photographie montrant le Cheval gravé (86) dont le relevé est donné ci-dessous : la tête est nettement visible au centre; en haut et à droite, on voit une partie des « comètes », dont un dessin et une photo détaillée figurent au bas de cette même planche. — Au milieu, ce Cheval magdalénien (86) gravé; il est situé sur la paroi droite de la galerie Breuil; pattes postérieures en perspective, une seule patte antérieure; sur le flanc une flèche. *1/6 de la gr. nat.* — En bas, relevé et photographie des surfaces de raclage orientées (87), que l'auteur appelle des « comètes » sans les interpréter. *2/3 de la gr. nat.*

**Planche XIX.** — Photographie et relevé d'un beau Bison magdalénien (85) à une seule corne très large, gravé avec un outil à plusieurs pointes traçant simultanément. De même facture que le Cheval gravé (86) de la planche XVIII, il est situé non loin de lui, sur la paroi droite de la galerie Breuil. *1/4 de la gr. nat.*

**Planche XX.** — En haut, photographie d'un Cheval magdalénien au trait noir (79), dont le relevé est donné en bas; la ligne du poitrail est superposée à des raclages en éventail (80), également visibles sur la photo; en avant, encornure de Bison (?), en perspective tordue (78). *1/6 de la gr. nat.* — Au milieu, relevé (dessin Jammes) et photographie partielle d'un Cheval ponctué noir (81) : échine et encolure en pointillés, avec deux séries parallèles de points au garrot et à la crinière, partiellement visibles sur la photo du haut (dans le bas et à gauche). Longueur de l'encolure, 0<sup>m</sup>,50. — Les figures de cette planche, ainsi que le Bouquetin (82) de la planche XXI, la ramure de Renne (83) et les signes rouges (84) de la planche VI, sont situés sur les parois du « camarin » (1) de la galerie Breuil.

**Planche XXI.** — Bison magdalénien (64), au trait noir, situé dans la galerie Breuil, sous une corniche très basse, à gauche. Il a un point rouge sur le flanc et des

(1) « Petite chapelle ».

traces de gravure à la tête, au ventre et au train postérieur. *1/3 de la gr. nat.* — Bouquetin périgordien (82), au trait noir, avec des placages noirs sur la tête et l'encolure; il est vu de profil, mais ses cornes, très arquées, sont vues de face. Situé dans le corps du Cheval ponctué (81) de la planche XX. *1/3 de la gr. nat.*

**Planche XXII.** — Photographie et relevé d'un grand Bison magdalénien (72), peint en noir uni, avec une large épargne centrale et des contours gravés postérieurement. Situé sur la paroi droite de la galerie Breuil, à gauche des Bisons affrontés de la planche XXIII. *1/7 de la gr. nat.*

**Planche XXIII.** — Photographie et relevé de deux Bisons affrontés magdaléniens, au trait noir, situés à droite du Bison (72) de la planche XXII. Celui de gauche (73) a une patte par paire, celui de droite (74) a les deux pattes antérieures (photo R. Robert). Photo : *1/10 de la gr. nat.*; dessin : env. *1/7 de la gr. nat.*

**Planche XXIV.** — Bison magdalénien incomplet (69), au trait noir; situé au plafond de la galerie Breuil. *1/5 de la gr. nat.* — Tête de Bison magdalénien (67), au trait noir épais, situé en arrière du Bison (69) de la figure précédente. *1/5 de la gr. nat.* — Bison magdalénien (68), au trait noir, utilisant un creux de la roche. Situé dans l'arrière-fond du plafond final de la galerie Breuil. Env. *1/4 de la gr. nat.* — Photo inversée (prise dans un miroir) et relevé d'un Renne magdalénien (66), au trait noir, mais plus fin et plus noir que les autres figures de la même voûte. Situé à gauche du Bison (68) figuré ci-dessus. *1/5 de la gr. nat.*

**Planche XXV.** — Photographie et relevé d'un Bison magdalénien (71), au trait noir épais, situé au plafond final, au fond de la galerie Breuil, avec les figures de la planche XXIV. Cornes et pattes sont en perspective normale (photographie R. Robert). *1/6 de la gr. nat.*

**Planche XXVI** (1). — Mobilier de la grotte du Portel. Art et objets d'os. — 1, gravure sur éclat d'os long, Cheval galopant vers la droite; 2-3, tête de Cheval découpée dans un os hyoïde, objet très fréquent dans les cavernes pyrénéennes du Magdalénien IV (échantillon assez médiocre); 4, gravure sur plaquette de grès ou d'ardoise : Ours arrêté, tourné vers la gauche, tête mal formée; il est percé de flèches; 7, deux dessins embrouillés gravés sur plaquette : l'un d'une tête de Cheval (?), l'autre, peut-être inachevé, dont on distingue le contour inférieur, avec une patte par paire, et peut-être l'œil, si ce n'est la narine, de la tête précédente. — 5-6, 8-9, 10, 11, 12, 13, pointes de sagaie en bois de Renne, la plupart portent des rainures ordinairement striées de traits obliques, typiques du Magdalénien IV; la plus grande (nos 8-9), entière, a une base en demi-douille, témoignant d'une sagaie complexe; une autre (n° 11) a la base pyramidale-conique, fréquente à ce stade (Coll. et dessins J. Vézian).

**Planche XXVII.** — Mobilier de la grotte du Portel. — 1 et 2, boutons discoïdes en os plat, perforés au centre, à traits rayonnants tout autour du trou médian; petits traits marginaux sur le n° 2; 3 à 11, éléments de collier : perle subsphérique (n° 3); minuscule coquille de Gastéropode usée d'un côté pour l'enfilage (n° 4); perle subsphérique percée de deux trous coniques (n° 5); incisives de Renne (nos 6, 7, 8); incisives plus petites très usées (n° 9, 10); incisive de Cheval (n° 11). — 12 à 42, industrie lithique : les burins bec-de-flûte, simples et allongés, sont peu nombreux (nos 23, 24); la plupart, par suite de ravivages réitérés, sont devenus polyédriques et asymétriques, et plus ou moins nucléiformes (nos 29, 30, 32 à 42); six grattoirs sur lames, dont un fragment, très simples (nos 20, 21, 22, 27, 28, 31); un seul petit perçoir (n° 12); six lamelles retouchées (nos 13 à 18) et une lamelle sans retouche (n° 19) (Coll. et dessins J. Vézian).

(1) A l'époque où j'ai procédé au relevé des figures pariétales de la caverne, M. J. Vézian, son propriétaire, fit des fouilles dans le sol superficiel de la première partie de la caverne et jusqu'à la salle où elle se divise en plusieurs galeries. Il me remit les dessins des objets principaux qu'il y recueillit pour les adjoindre à la publication des figures peintes et gravées sur les parois. Tous ces objets appartiennent au Magdalénien IV et nous en donnons une sommaire description pour accompagner les excellents dessins à la plume que M. Vézian en a exécutés. C'est un outillage magdalénien pyrénéen très banal. On peut s'étonner de n'y rien trouver d'antérieur, les fresques appartenant en majorité, si je ne me trompe, au premier cycle aurignaco-périgordien. Mais je rappelle que nous avons, M. Vézian et moi, trouvé, du reste encore bouchée, une entrée d'où s'est écoulé vers l'intérieur un talus moustérien. Il est à prévoir que des entrées bouchées pré-magdaléniennes existent aussi à l'extrémité de la galerie C ou ailleurs. L'entrée moustérienne a été attaquée ultérieurement par M. Vézian en partant de son auvent retrouvé par lui. Ce gisement s'est révélé contenir aussi, en surface du Moustérien, des silex appartenant à des stades intermédiaires.





16



11

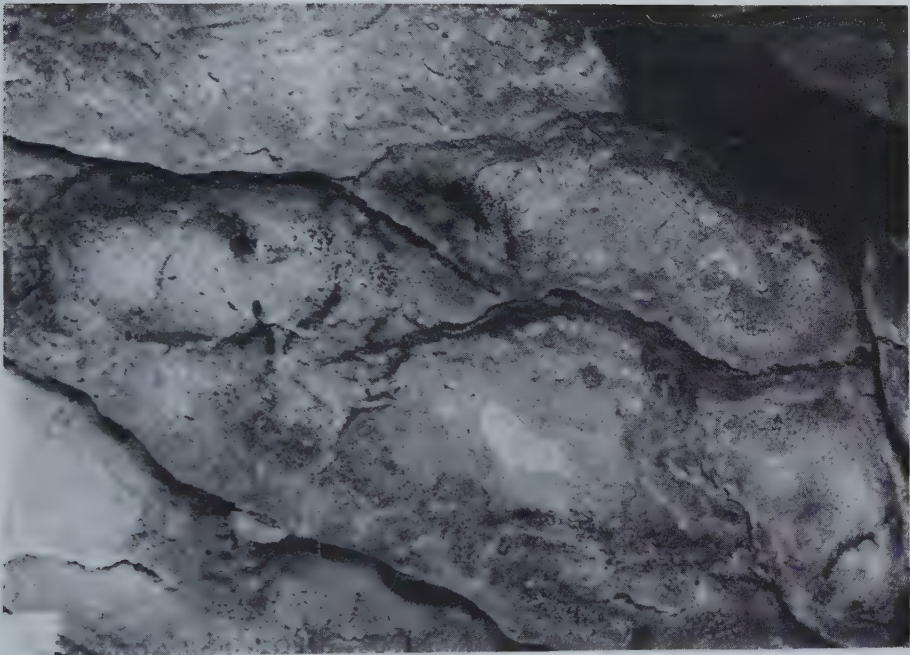
17



11



13



12

14

12

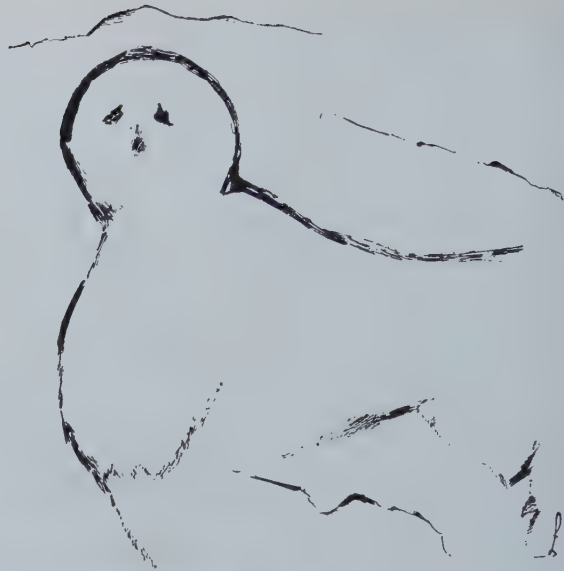


14

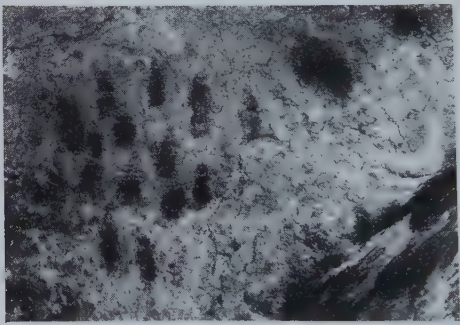
15



20 bis



2



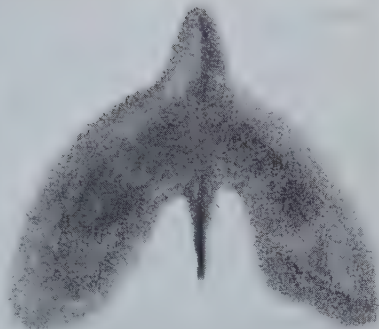
7



21



19



22



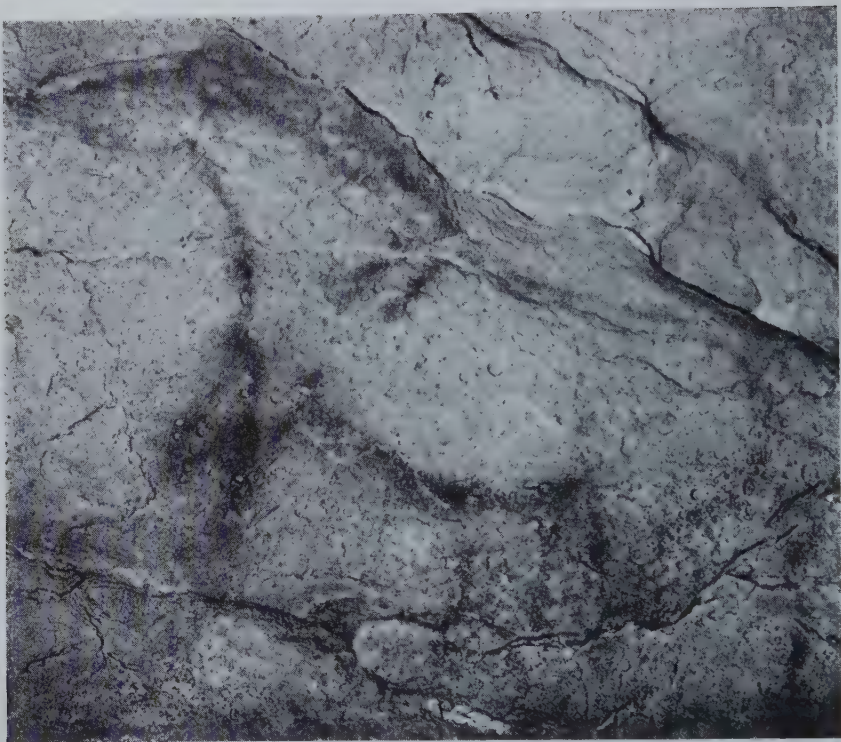
19



21

22





3

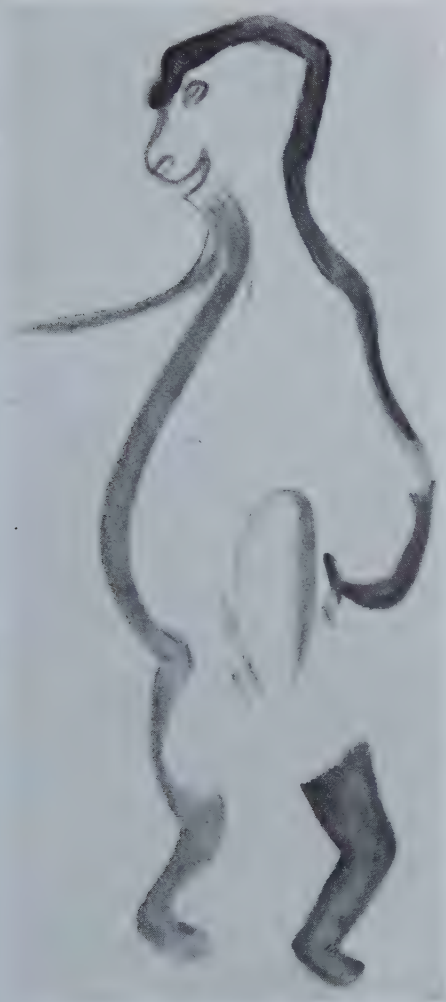


83

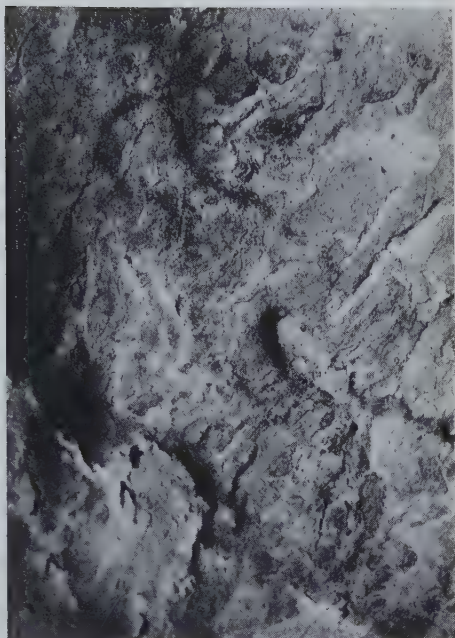
20

84





23



23



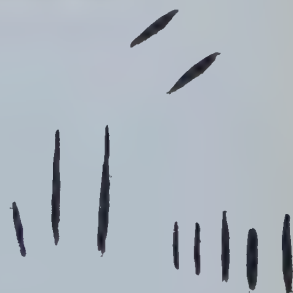
29



27



28



30

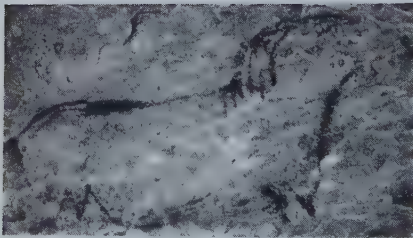
24



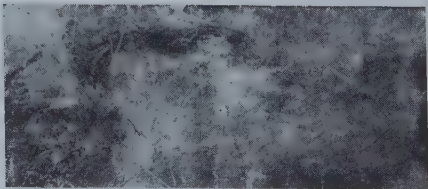
25



26

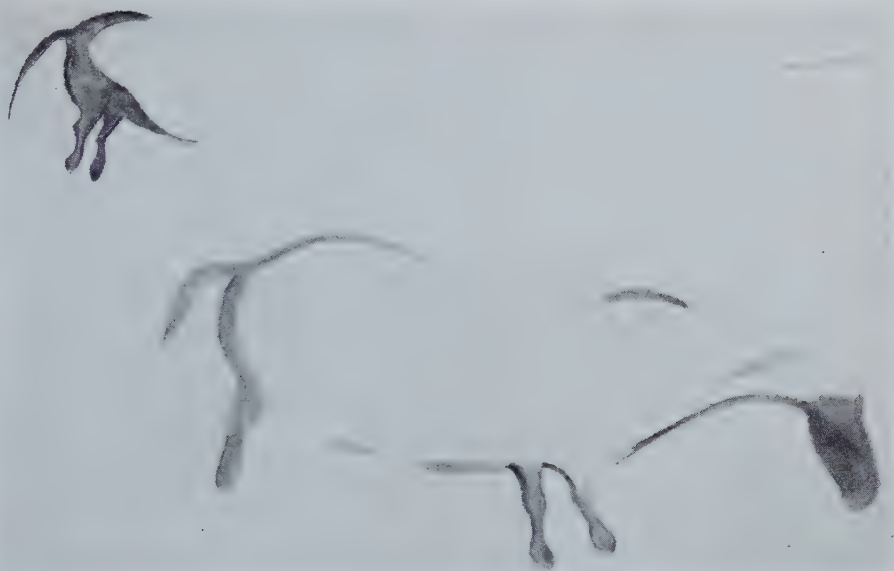


25

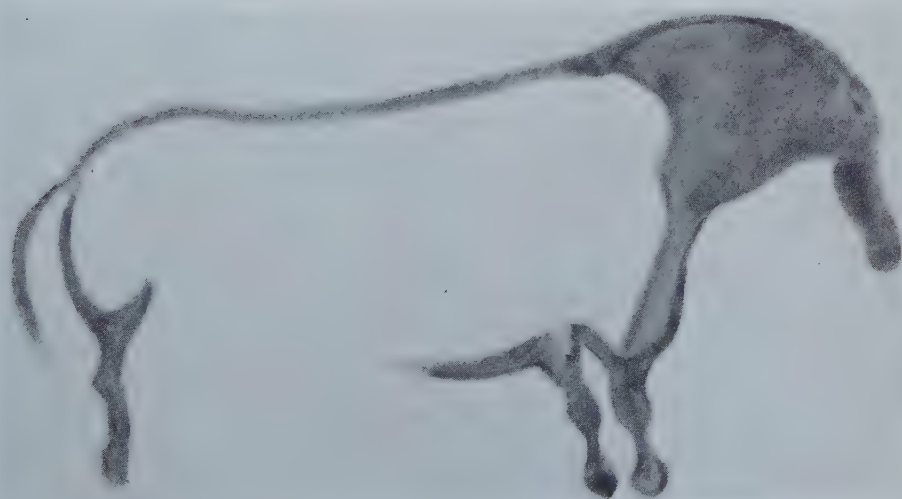
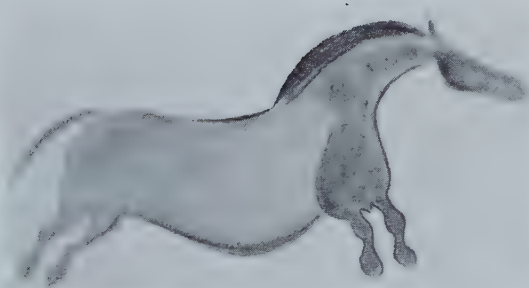


26

35



36

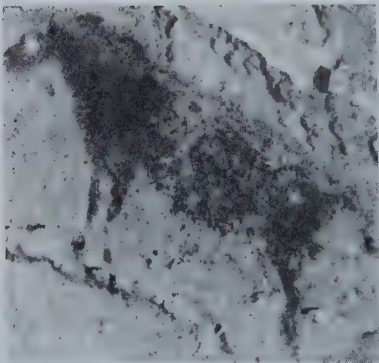


34

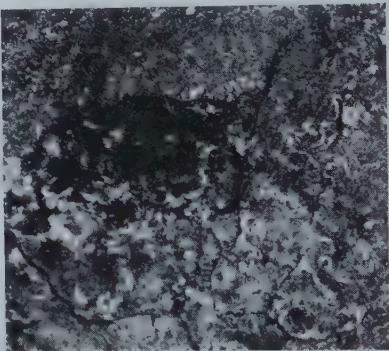
40



40



37



37



56



57



56



57

41



45



44



42



43



49



51



48

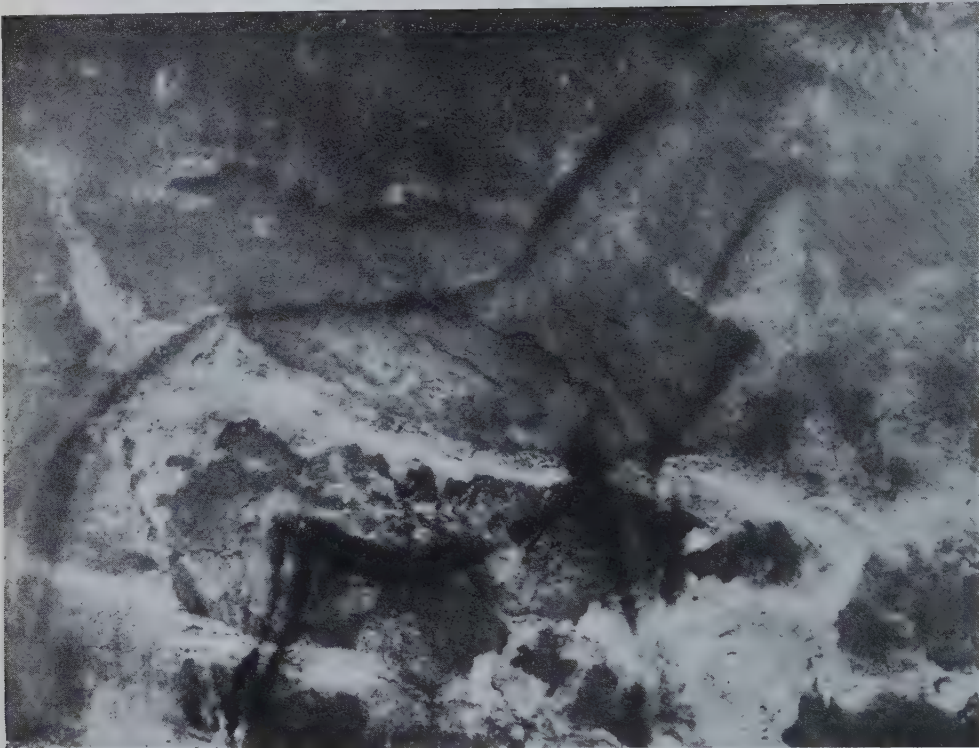


76



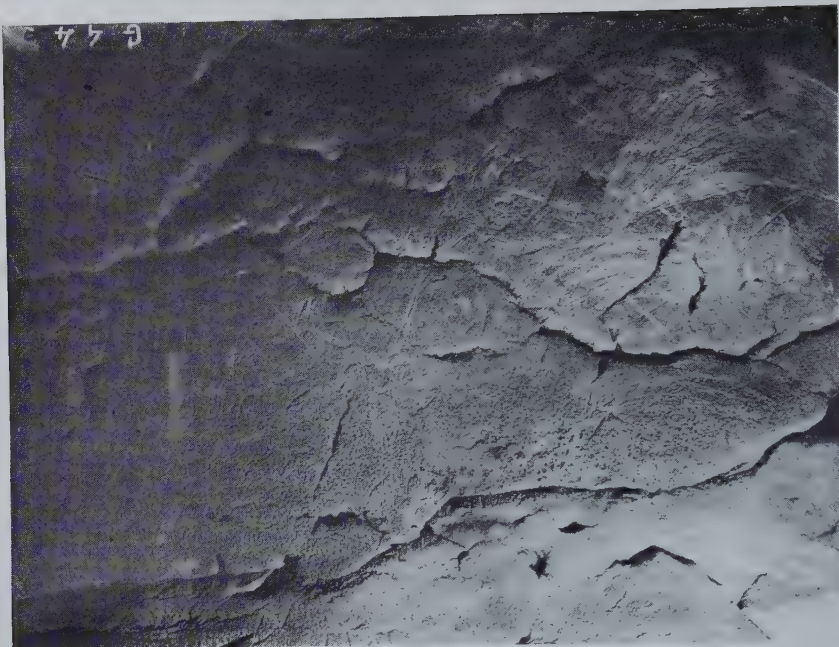






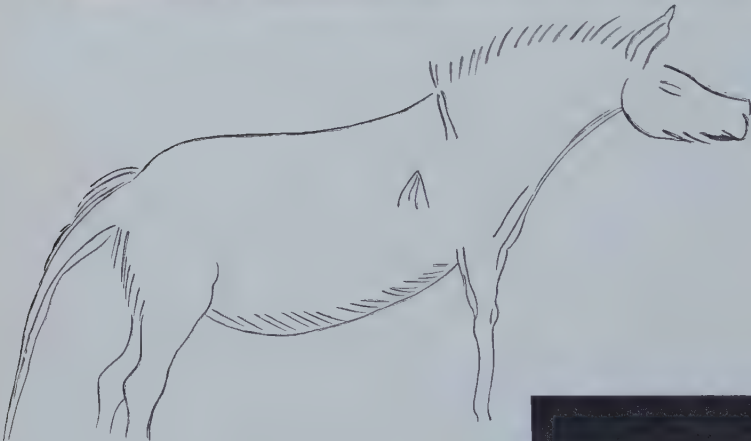




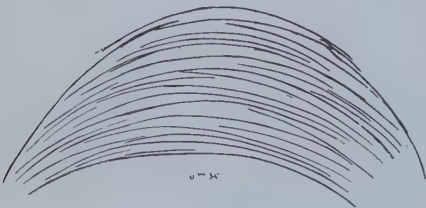


86

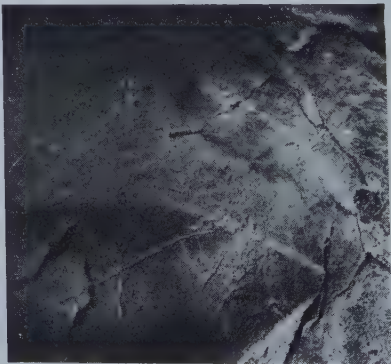
87



86

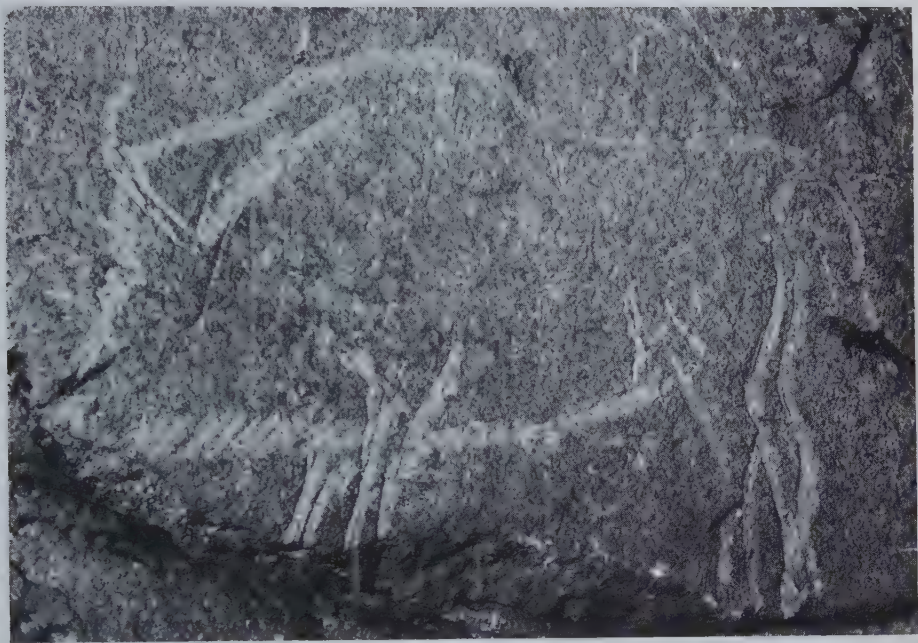


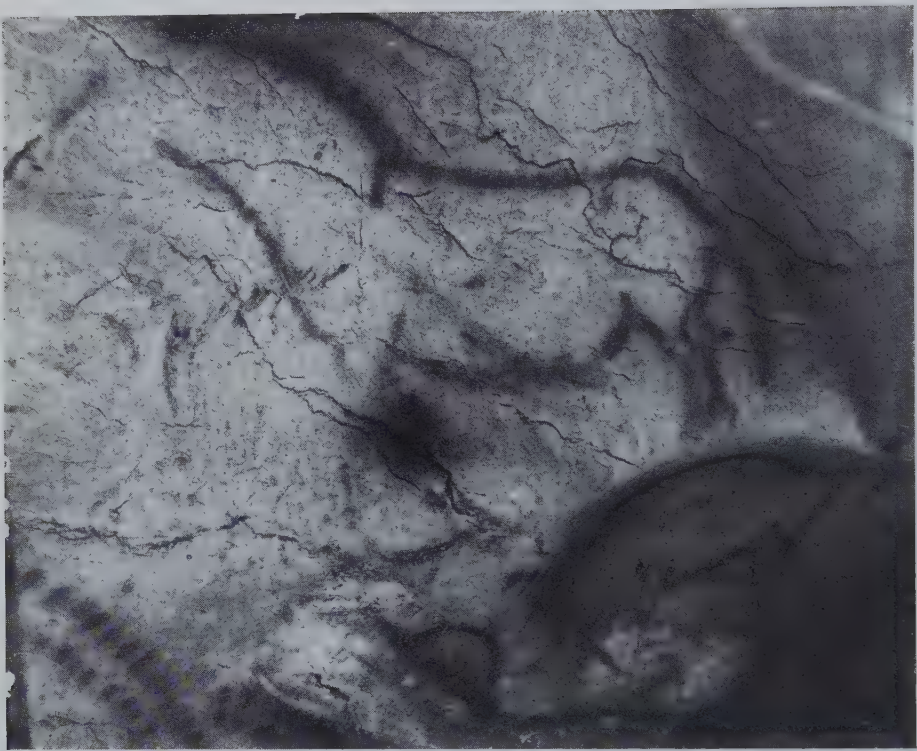
87



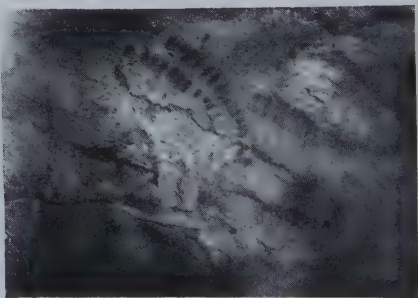
87



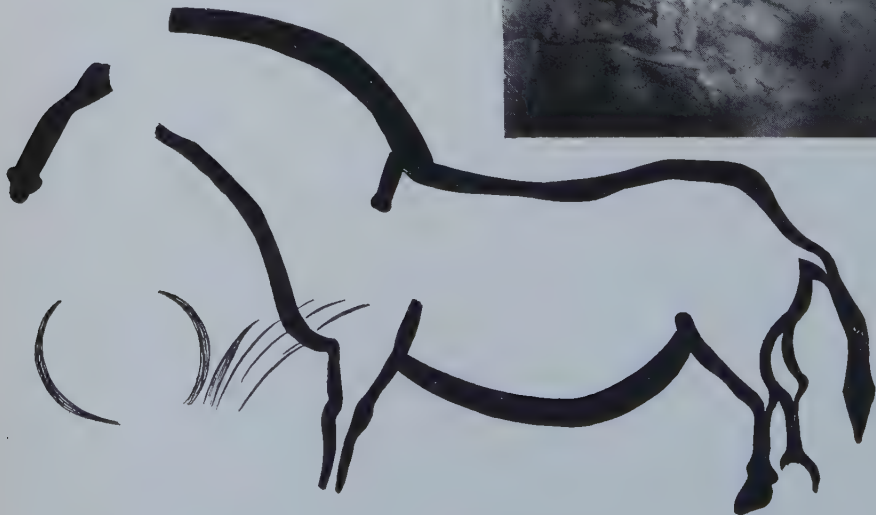




81



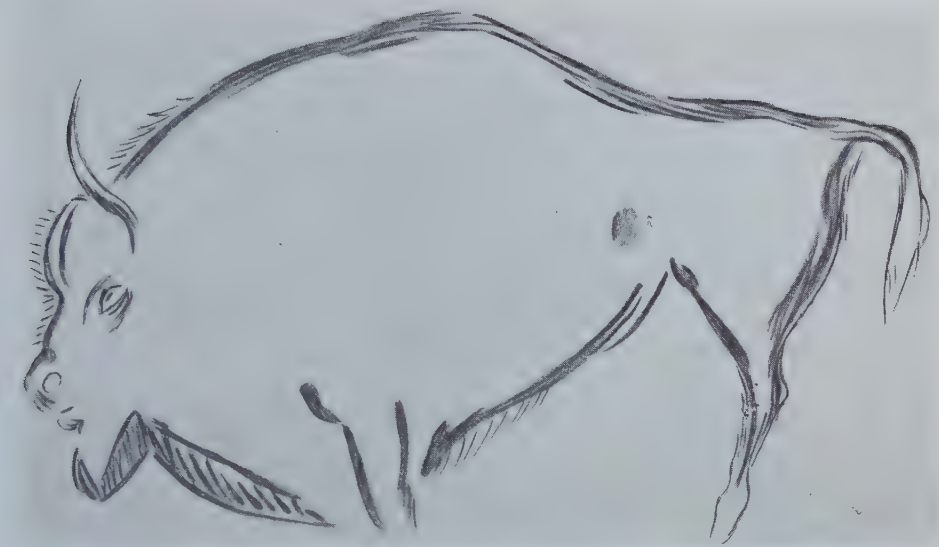
81



78

80

79



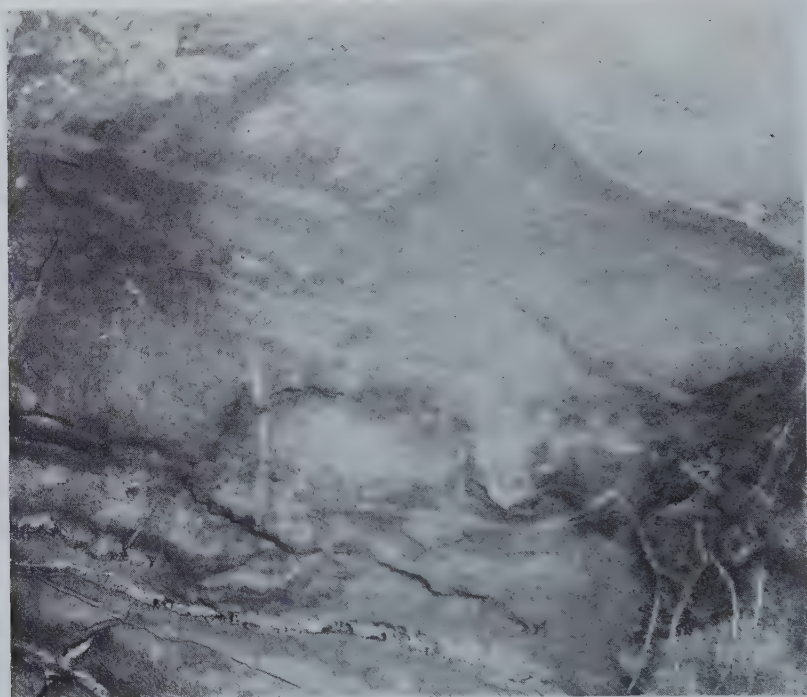
64



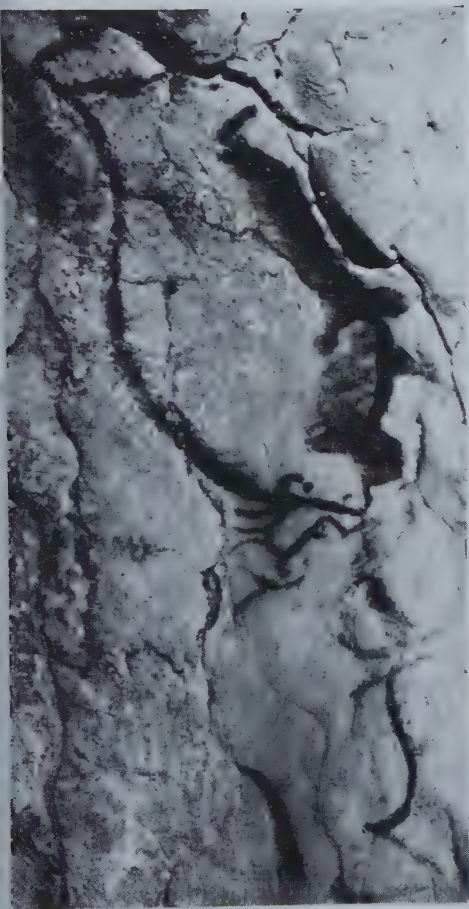
0.35

82









73-74



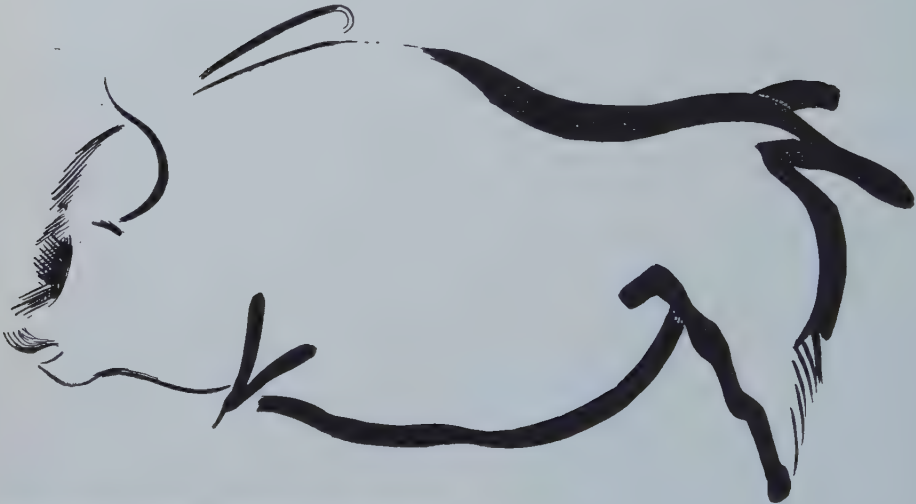
73

74

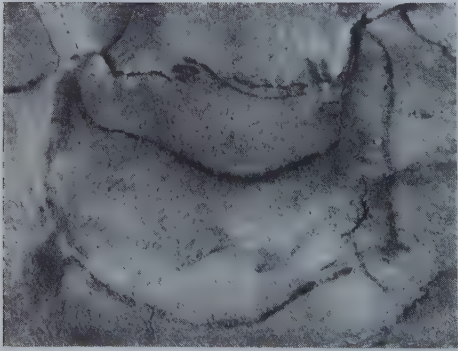
69



67



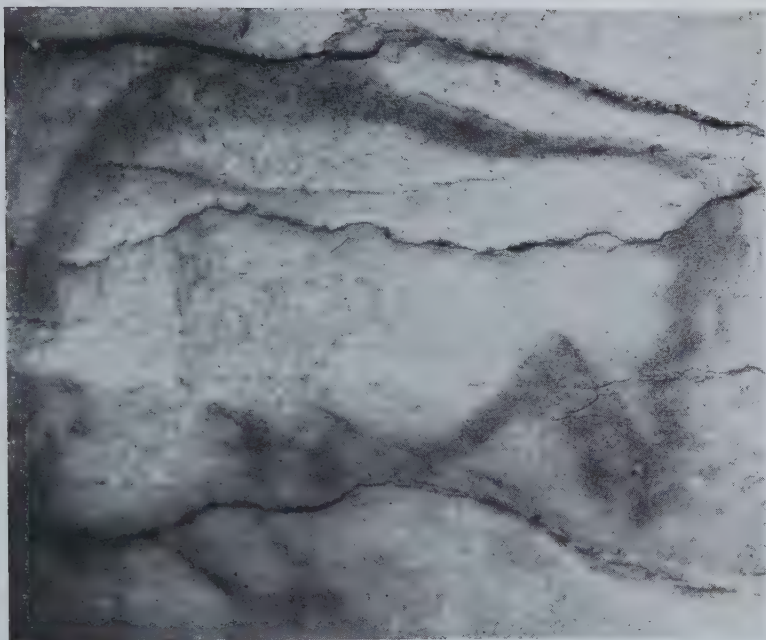
68

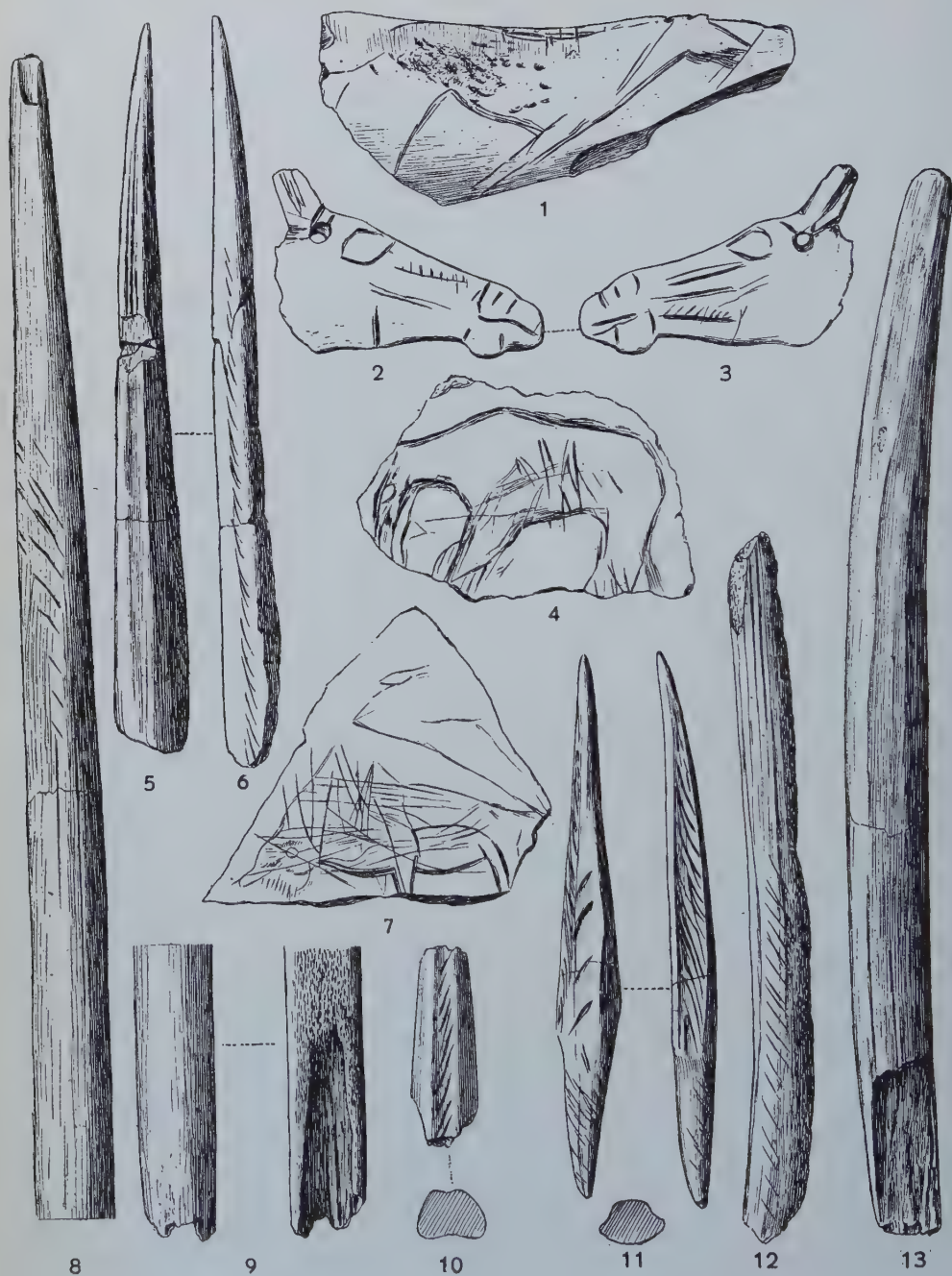


66



66









# CATALOGUE DES FIGURES RUPESTRES DE LA CAVERNE DU PORTEL

1. Vestiges d'un Bison noir	Non relevé.	Magdalénien ?
2. Chouette noire	Pl. IV.	Magdalénien ?
3. Cheval noir	Pl. VI.	Magdalénien.
4. Bison noir	Non relevé.	Magdalénien.
5. Bison noir	Non relevé.	Magdalénien.
6. Tête de Bison noir	Non relevé.	Magdalénien.
7. Points rouges	Pl. IV.	Aurignacien ?
8. Cheval noir	Non relevé.	Magdalénien.
9. Dessins noirs et taches rouges	Non relevé.	Magdalénien.
10. Bison noir	Non relevé.	Magdalénien.
11. Bison noir	Pl. II.	Magdalénien.
12 à 15. Bisons noirs	Pl. III.	Magdalénien.
16. Profil humain (?) rouge	Pl. II.	Aurignacien.
17. Bois de Renne rouge, sous-jacent au Bison 11.	Pl. II.	Aurignacien.
18. Lavures rouges, sous les Bisons 12 et 16	Non relevé.	
19. Main stylisée rouge	Pl. V.	Aurignacien.
20. Renne linéaire rouge	Pl. VI.	Aurignacien.
20 bis. Petit Cheval gravé	Pl. IV.	Magdalénien.
21. Cheval brun noir	Pl. IV.	Aurignaco-Périgordien.
22. Cabane en coupole (?) rouge	Pl. V.	Aurignaco-Périgordien.
23. Homme ithyphallique	Pl. VII.	Aurignacien.
24. Cheval noir archaïque	Pl. VIII.	Aurignacien.
25. Cheval noir archaïque	Pl. VIII.	Aurignacien.
26. Bison noir	Pl. VIII.	Périgordien final ?
27 à 33. Main (29) et traits rouges	Pl. VII. (seuls sont reproduits : 27, 28, 29, 30).	Aurignacien.
34 à 36. Quatre Chevaux noirs archaïques	Pl. IX.	Aurignacien.
37. Cheval archaïque bichrome	Pl. X.	Aurignacien.
38 et 39. Restes de Chevaux noirs archaïques	Non relevé.	Aurignacien.
40. Petit Cheval en rouge uni	Pl. X.	Magdalénien.
41. Deux animaux noirs	Pl. XII.	Aurignacien ?
42. Animal composite (Elan ?)	Pl. XII.	Aurignacien ?
43. Lignes et points noirs	Pl. XII.	Aurignacien ?
44. Cheval brun	Pl. XII.	Aurignacien ?
45. Tête semi-humaine noire	Pl. XII.	Aurignacien ?
46. Cheval noir stalagmité	Non relevé.	Magdalénien.
47. Beau Cheval noir	Pl. XIV.	Magdalénien.
48. Tête d'un Cheval noir	Pl. XIII.	Magdalénien.
49. Cheval noir archaïque	Pl. XIII.	Aurignacien.
50. Beau Cheval noir	Pl. XV.	Magdalénien.
51. Cheval noir incomplet	Pl. XIII.	Magdalénien.
52. Animal incomplet rouge, sous-jacent au Cheval 47.	Pl. XIV.	Aurignacien.
53. Cheval effacé	Non relevé.	Aurignacien.
54. Cheval noir	Pl. XVI.	Magdalénien.
55. Cheval noir	Non relevé.	
56. Taureau rouge	Pl. XI.	Proto-Azilien ?
57. Tête de Bovidé rouge	Pl. XI.	Proto-Azilien ?
58. Animal effacé rouge	Non relevé.	Aurignacien ?
59 et 60. Taches rouges	Non relevé.	
61. <i>Bison noir de la découverte</i>	Pl. XVII.	Magdalénien.
62. Cheval noir effacé	Non relevé.	Magdalénien.
63. Traits rouges parallèles	Non relevé.	Magdalénien.
64. Bison noir gravé	Pl. XXI.	Magdalénien.
65. Paire d'yeux noirs (?)	Non relevé.	Magdalénien.
66. Renne noir	Pl. XXIV.	Magdalénien.
67. Tête de Bison noir	Pl. XXIV.	Magdalénien.
68. Bison noir	Pl. XXIV.	Magdalénien.
69. Bison noir incomplet	Pl. XXIV.	Magdalénien.
70. Traits noirs	Non relevé.	Magdalénien.
71. Bison noir	Pl. XXV.	Magdalénien.
72. Bison noir	Pl. XXV.	Magdalénien.
73 et 74. Bisons noirs affrontés	Pl. XXII.	Magdalénien.
75. Traits gravés (?) ou grillades	Pl. XXIII.	Magdalénien.
76. Tête humaine (?) sur accident rocheux	Non relevé.	Magdalénien.
77. Hyène (?) gravée	Pl. XIII.	Magdalénien.
78 à 80. Cheval noir (79) et signes	Non relevé.	
81. Cheval ponctué noir	Pl. XX.	Magdalénien.
82. Bouquetin noir	Pl. XX.	
83. Ramure de Renne noir	Pl. XXI.	Périgordien.
84. Signes rouges	Pl. VI.	Périgordien.
85. Bison gravé	Pl. VI.	Aurignacien.
86. Cheval gravé	Pl. XIX.	Magdalénien.
87. Raclages gravés : « comètes »	Pl. XVIII.	Magdalénien.
88. Taches rouges	Pl. XVIII.	Magdalénien.
89. Taches rouges	Non relevé.	

N. B. — Les numéros sont ceux du plan (fig. 1, pp. 202-203).

# L'ABRI SOUS ROCHE PALÉOLITHIQUE DE GRAINFOLLET A SAINT-SULIAC (ILLE-ET-VILAINE)

par

P.-R. GIOT et F. BORDES

---

## I. — LE GISEMENT

La légende selon laquelle la Bretagne serait très pauvre en Paléolithique (et même, selon une perversion mensongère, qu'il n'y en aurait pas du tout dans sa partie occidentale) est sérieusement battue en brèche par des découvertes nouvelles d'instruments isolés, comme de gisements nouveaux (1). Il se confirme cependant que la plus grande densité se situe aux environs du golfe de Saint-Malo, et l'on ne connaissait jusqu'ici aucun habitat du Paléolithique inférieur, à part le gisement du Mont-Dol, qui semble bien avoir été abrité au pied de la falaise granitique, laquelle le surplombait même peut-être (l'exploitation d'une carrière rend difficile l'interprétation topographique).

(1) A la liste et à la carte données, t. 51, pp. 533-537, il convient d'ajouter un beau biface acheuléen en quartzite, découvert sur la plage du bourg de Porspoder (Finistère), par le fils du Dr. M. Gruet, et un autre découvert à Treoullan en Plouarzel (Finistère) par le Dr. L. L'Hostis; quelques éclats trouvés par M. J. J. Hatt et nous-même à l'île Callot, en Carantec (Finistère); un biface extrait, par M. G. Fournier, de dessous une fortification néolithique à Loguivy-de-la-Mer en Ploubazlanec (C.-du-N.), instrument en roche éruptive microgranitique provenant certainement d'un amas de limon quaternaire déplacé par les Néolithiques; un éclat trouvé par F. Bordes dans le limon à Port-à-la-Duc en Pléhérel (C.-du-N.); enfin, dans la collection J. Harscouët de Keravel, nous avons retrouvé un biface en quartzite (genre grès armoricain) provenant du lieudit La Pitardière en Saint-Jacques-de-la-Lande, auprès de Rennes (I.-et-V.).

Les circonstances de la découverte du gisement auquel est consacré ce mémoire sont dignes d'être racontées : les rives orientales de l'estuaire de la Rance, au niveau de la commune de Saint-Suliac (fig. 1), sont fréquentées depuis plusieurs décades par les universitaires rennais, des falaises schisteuses intercalées

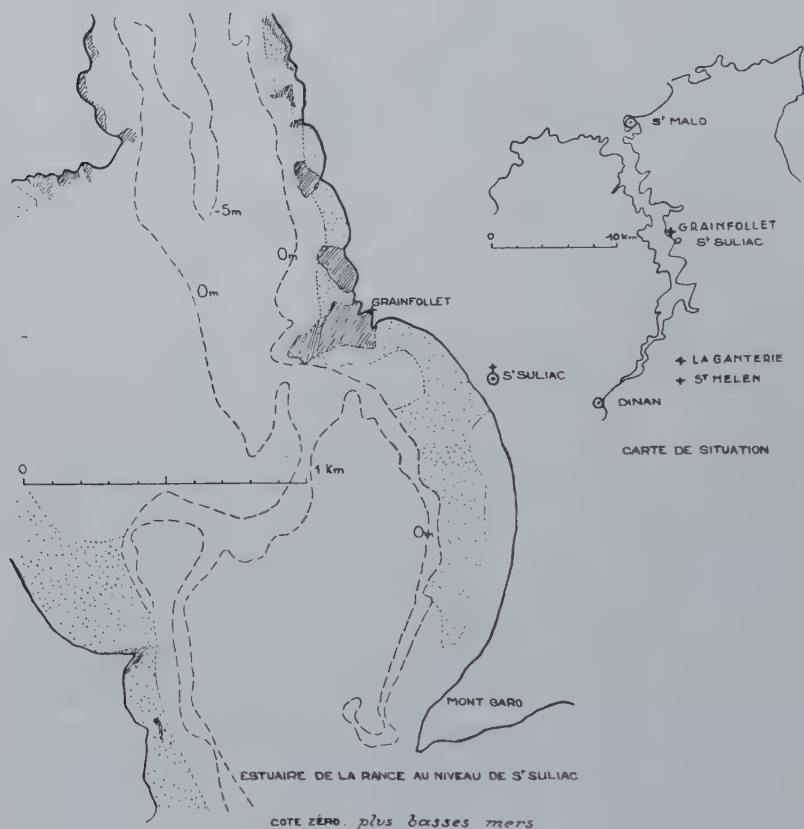


FIG. 1. — L'estuaire de la Rance à 1 : 1.440.000<sup>e</sup> (à droite) et à 1 : 27.100<sup>e</sup> (à gauche).

de criques donnant l'occasion de montrer aux étudiants des plissements fort curieux des schistes briovériens, puis des *heads* et limons quaternaires. Cependant, ces fréquentes visites ne donnèrent jamais lieu au moindre ramassage des silex taillés qui devaient joncher l'estran sur un point du parcours. En 1950, nous nous trouvâmes accompagner nos collègues, d'ailleurs dans le but de nous changer les idées, étant engagés à l'époque dans un travail



très pénible. Arpentant la plage à leur suite, mais ayant l'habitude de regarder à nos pieds, nos regards furent donc subitement attirés par des éclats de silex assez abondants mêlés au sable et aux débris de schiste de la plage. La découverte de divers objets caractéristiques, et notamment d'un petit biface de technique micoquienne, confirmèrent tout de suite qu'il s'agissait de pièces arrachées par les flots à un gisement paléolithique, que nous n'eûmes pas de peine à localiser en suivant le pied de la falaise



FIG. 2. — Vue générale du promontoire de Grainfollet.

au fond d'une crique rocheuse abritée par un surplomb. A ce moment, nous faillîmes être suffoqués en voyant un éminent géologue attaquer à coups de marteau le foyer vénérable lui-même !

Le silex étant étranger à la région, et aucun danger de confusion n'existant avec un autre gisement, de multiples déplacements ont été utilisés à ramasser sur l'estran, minutieusement exploré et remué, tous les silex qu'il a été possible d'y récupérer, et qui, fort heureusement, ne sont pas du tout ou à peine roulés, de manière à obtenir le maximum de docu-

mentation possible sur la partie déjà démantelée du site.

Celui-ci se trouvant recouvert par les plus hautes mers, se trouvait dans le domaine public maritime, et c'est avec l'aimable autorisation du Préfet maritime de la 2<sup>e</sup> Région maritime qu'il nous a été possible de le fouiller méthodique-

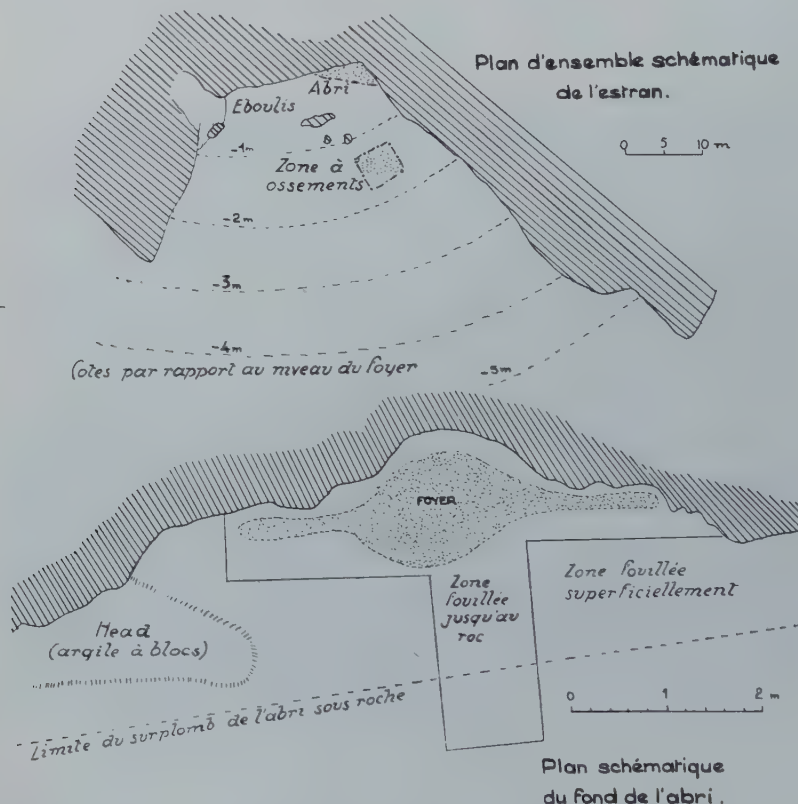


FIG. 3. — Plans de l'abri sous roche de Grainfollet en Saint-Suliac (1951) et sa position sur l'estran (en haut).

ment en septembre 1951. Le gisement étant ouvert à tous venants, se trouvant sur une plage fréquentée par les estivants comme par les habitants du pays, il n'a pas été question de laisser de témoin des foyers, qu'on n'aurait d'ailleurs pas pu protéger contre les lents progrès de l'érosion marine (il convient d'ailleurs de ne pas oublier que quand le projet de

barrage de tout l'estuaire de la Rance sera réalisé, il sera entièrement noyé par les eaux de la retenue) (1).

La pointe rocheuse, un peu plus élevée que les autres, de Grainfollet-en-Saint-Suliac (fig. 2) a été gratifiée, au sommet de son éperon d'un oratoire moderne. Les schistes briovériens légèrement métamorphiques, très plissotés dans le détail, y dessinent une disposition d'ensemble anticlinale, s'ennoyant vers le Nord-Est, de



FIG. 4. — L'abri sous roche de Grainfollet (1951).  
Un personnage, au bas et à droite, donne l'échelle.

sorte que les multiples jeux de failles transversales ont déterminé le tracé de la falaise et favorisé la naissance de surplombs assez importants et de « balcons » suspendus. Un grand « platier »

(1) Que soient remerciés tous les amis et collègues qui nous ont aidé dans l'étude de ce site, souvent dans des besognes fort ingrates, comme le ramassage : notamment A. Philippot, Chef de Travaux à la Faculté des Sciences de Rennes; J. Cogné et J. Deunff, Attachés de recherches au C. N. R. S.; I. E. Jones, chargé de conférences à l'Université de Birmingham, enfin et surtout F. Bordes, venu deux fois à Rennes assurer l'étude typologique du matériel recueilli, et voir sur place les conditions géologiques.

De brèves publications préliminaires ont été faites dans *Gallia*, VII, 2, 1949 (1951), pp. 252-253 et XI, 2, 1953, pp. 315-316.

rocheux prolonge la pointe dans l'estuaire, deux diverticulations de la falaise encadrant une petite grève (fig. 3) s'ouvrant vers le Sud-Ouest, et dont le fond constitue un abri sous roche très caractéristique (fig. 4), mais entièrement recouvert par les plus hautes mers qui viennent battre la falaise. Les criques au Nord et au Sud de la pointe de Grainfollet correspondent à des falaises taillées à vif dans d'épais dépôts de *head* et de limons variés, qui au centre des criques viennent passer sous l'estran, tandis qu'aux bords ils viennent s'appuyer sur le rocher. Il n'y a malheureusement aucune continuité entre les limons de ces criques et le gisement, complètement isolé par le rocher de part et d'autre. Aucune étude stratigraphique détaillée de ces limons n'ayant été publiée jusqu'ici, F. Bordes esquissera plus loin le résultat de ses observations.

La portion d'estran séparée par la falaise, avec ses deux promontoires et le platier, est en pente moyenne (environ 6 m. de dénivelée). Quelques gros blocs tombés de la falaise en parsèment le fond, et un éboulis en recouvre le coin septentrional. Sous le sable et les fragments anguleux et à peine roulés de schiste, on trouve partout (sauf en certaines zones où l'on atteint directement le roc) une couche irrégulière d'argile limoneuse grasse, jaunâtre ou brunâtre, maintenue humide par le jeu des marées, et se reliant par places aux systèmes de bancs de vase modernes qui en dérivent partiellement, comme dans le fond des criques voisines. Des sondages dans cette argile nous ont fait atteindre partout le roc sous quelques décimètres au maximum. Du fait qu'elle est maintenue humide et molle dans toute la partie basse de l'estran, des blocs de schiste superficiels s'y trouvent enfoncés par le jeu des éléments (comme par le passage des humains ou des charrettes sur ce littoral). Dans le haut de l'estran, qui n'est mouillé qu'aux hautes mers d'amplitude plus forte, ce substratum est plus compact, et l'on peut estimer que les fragments schisteux qu'on y rencontre sont tombés ou descendus directement de la falaise. Une seule zone, de quelques mètres carrés, s'est révélée productive : elle contenait une couche, disposée à peu près selon la pente actuelle (donc selon un profil d'équilibre relatif), d'ossements d'animaux en assez mauvais état, fragmentés, et surtout très écrasés (volume total recueilli 13 litres environ). Parmi ces débris, un certain nombre d'éclats de silex sans retouches (volume total 5 litres, 215 éclats), et de minuscules fragments de charbon de bois, indiquant que l'on se trouve peut-être en face d'un lieu de dépeçage et de cuisson du produit des chasses. Parmi les fragments identifiables, un morceau de molaire d'*Elephas cf. primi-*



*genius*, deux fragments de mandibules et une vingtaine de dents d'*Equus sp.*, et peut-être quelques dents abîmées de *Cervus sp.*

Dans le haut de l'estran, cette couche d'argile devient brune et dure. Le long des parois de la falaise, elle contient par endroits de gros blocs de schiste, avant de passer en profondeur à du schiste décomposé, puis le roc. Par places, ce dépôt ressemble à un *head*, mais cette apparence n'est pas déterminante : de toutes manières, chaque fois que cette argile s'est trouvée imprégnée d'eau, elle a dû avoir tendance à fluer avec tous les blocs emballés.

Il reste à décrire l'abrilui-même, c'est-à-dire la zone qui se trouve exactement sous le surplomb rocheux du fond, et où se trouvaient les derniers vestiges de l'habitat (fig. 5). La couche d'argile à blocs de schiste y devient plus épaisse, il est toujours aussi difficile à préciser s'il s'agit d'un véritable *head*.

A partir du moment où l'on pénètre dans l'abri, des objets en silex et autres roches s'y trouvent dispersés, pour ne devenir vraiment fréquents qu'aux approches du foyer proprement dit. Celui-ci,

beaucoup plus meuble (ce qui explique sa rapide destruction par les grandes marées), était réduit à une poche aux extrémités effilées et amincies, large de 1<sup>m</sup>,25 environ au maxi-

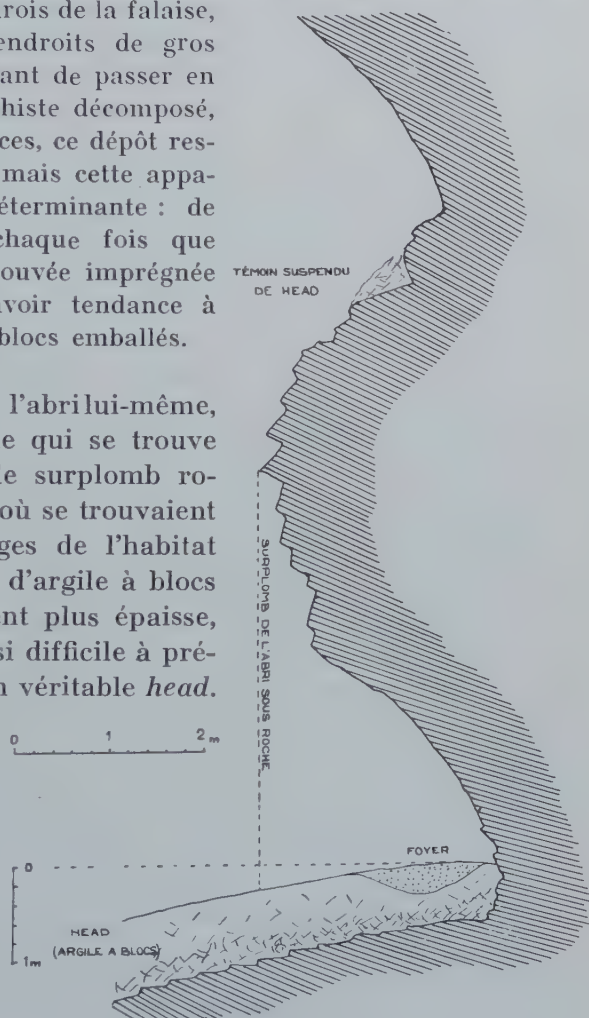


FIG. 5.

Profil de l'abri au droit de l'axe du foyer.

mum, épais au centre de 30 cm. environ. Essentiellement cendreux, avec de multiples petits fragments de charbon de bois, des fragments d'os brûlés (une dent de Cervidé est le seul débris identifiable), et des objets en silex et autres roches se touchant les uns les autres, constituant la plus grande partie du volume (34 litres de silex, 5 litres de quartz, plus de 6.000 pièces !).

Laissant à F. Bordes le soin de faire la savante analyse typologique de cette industrie que l'on trouvera plus loin, bornons-nous à quelques remarques sur les matières premières. La plus grande partie est en silex, dont quelques rognons de petite taille en cours de débitage ou intacts se trouvaient mêlés. Il est amusant de constater que les éclats de silex en place dans le gisement, surtout dans l'argile compacte, ne présentaient pas de patine et étaient de couleur brun noir. Ceux qui se trouvaient en surface, mais encore adhérents, commençaient à se patiner en gris blanc sur leur face exposée aux éléments. Seuls, les objets dégagés et dispersés sur l'estran étaient complètement patinés, sauf quelques-uns dont l'extraction devait être toute récente. Ces faits montrent, une fois de plus, à quelles contingences la présence ou l'absence de la patine peut être reliée, et combien celle-ci, en milieu physico-chimique favorable, peut s'installer rapidement. Parmi les éclats de roches variées, en dehors du quartz assez abondant, provenant vraisemblablement de l'important filon voisin du Mont-Garrot, à signaler quelques objets (dont un biface retaillé et des éclats) en grès lustré éocène (dit grès à Sabals), manifestement importés du gisement du Bois-du-Rocher (ou la Ganterie) en Pleudihen et Saint-Hélen (C.-du-N.), distant d'une dizaine de kilomètres. A côté d'un éclat de microgranite, plusieurs galets fendus ou utilisés de grès, quartzite, roches éruptives, provenant des cordons littoraux à l'entrée de la Rance (dans l'estuaire, il n'y a pas de galets). Deux coquilles abimées de petits gastéropodes marins (*Littorina* sp.) peuvent venir du foyer, à moins que, modernes, ils n'aient été introduits secondairement du fait d'une moindre cohésion.

Il est évident que le gisement avait été beaucoup plus important, et qu'il ne nous a été donné d'étudier en place que ses derniers résidus. La quantité de matériel récupérée sur l'estran ne permet pas d'en apprécier l'importance (80 litres de silex, 2 litres de quartz, correspondant à plus de 8.000 objets), car, tout au plus, elle correspond à ce que les flots ont dégagé ces dernières années ou dizaines d'années, et il y a longtemps que le reste a été entraîné

dans l'estuaire de la Rance. Une indication plus intéressante est donnée par les reliques de *head* (argile avec débris schisteux) restées suspendues dans les fentes et un balcon diaclasique au-dessus du gisement, dans la paroi de la falaise. A l'aplomb des foyers, le balcon se trouve à 6 m. au-dessus, et nous n'avons pu y grimper. Mais, plus au Nord, le balcon s'abaisse et, sur une plate-forme située entre 2 et 3 m. au-dessus du niveau du gisement, un lambeau d'argile avec débris de schiste contenait quelques éclats de silex. Le vaste surplomb en ressauts successifs a donc continué à être employé pendant un certain temps, sans qu'il nous soit possible de savoir si c'est d'une manière continue ou non. En tout cas, pour le matériel ramassé sur l'estran, et qui devait se trouver juste au-dessus de celui que nous avons extrait du foyer en place, les analyses statistiques de F. Bordes tendent à montrer une très légère évolution typologique.

Il reste à essayer de préciser l'âge géologique du gisement, malheureusement les données sont maigres. Le foyer, comme la couche externe à ossements, repose sur une argile à fragments de schiste qui pourrait déjà être un *head* périglaciaire, mais n'y ressemble pas trop. Les fragments de faune ne nous éclairent pas davantage. C'est l'altitude du gisement qui nous donne peut-être l'indication la plus intéressante : pour que les habitants de l'abri sous roche puissent vivre en paix, sans être inondés pendant les hautes mers, il fallait nécessairement que ce soit pendant une régression marine, donc pendant une glaciation. Un temps de retard ayant en général décalé le début du mouvement de baisse du niveau marin par rapport à la fin de l'interglaciaire, on peut en déduire, compte tenu des caractères de l'industrie décrite plus loin, que le site de Grainfollet fut occupé au début du Wurm, mais pas immédiatement au début.

La découverte de ce gisement comporte une leçon : au pied des falaises armoricaines, lorsque leur orientation est favorable, et que l'érosion des manteaux de limon et de *head* est commencée, mais pas trop parachevée, il doit être possible de découvrir d'autres habitats similaires. Le hasard faisant parfois bien les choses, une prospection systématique, régulièrement renouvelée par intervalles, serait intéressante.

P.-R. G.

## II. — LES INDUSTRIES DE SAINT-SULIAC

Il existe à Saint-Suliac deux séries d'industrie : l'une recueillie *in situ*, l'autre trouvée dispersée sur la plage, extraite par la mer de couches détruites.

### SÉRIE *IN SITU*

Elle comporte environ 6.000 objets.

#### TECHNIQUES (tableau I).

Quoique les éclats Levallois, typiques ou atypiques, ne soient nullement rares, l'indice Levallois (1), calculé sur 1.015 éclats et outils pris au hasard, n'est que de 13,1, c'est-à-dire moyen et nettement en dessous de la limite inférieure — 20 — du débitage Levallois proprement dit (2). Mais il est trop élevé pour qu'il puisse s'agir d'éclats Levallois accidentels; les hommes de Saint-Suliac connaissaient parfaitement ce mode de débitage, mais ne l'employaient que modérément, peut-être à cause de la matière disponible (galets de silex le plus souvent).

Les indices de facettage (1) (IF = 57,6, IF<sup>s</sup> = 41,7) sont élevés. L'indice laminaire est moyen, voire même médiocre : 9,6.

#### TYPLOGIE (tableau II).

Beaucoup d'éclats Levallois ont été conservés sans retouche ou, en tout cas, sans avoir été transformés en outils spécialisés, d'où un indice Levallois typologique (IL<sup>ty</sup>) fort : 21,5, qui n'égale pourtant pas, et de loin, ceux du « Levalloisien » proprement dit (40 et plus) (3).

L'indice de racloirs (1) est moyen, 14,2, l'indice « charentien » (1) (racloirs convexes et transversaux) plutôt bas : 5,1. L'in-

(1) Pour les indices Levallois et de facettage, voir : BORDES (F.). Principes d'une méthode d'étude... *L'Anthropologie*, t. 54, pp. 19-34. Pour les autres indices, voir BORDES (F.) et BOURGON (M.). Le complexe moustérien. *L'Anthropologie*, t. 55, pp. 1-23. Ne pas oublier qu'après ce dernier article, nous avons introduit un type supplémentaire, les limaces, affecté du n° 8. L'ancien n° 8 (racloirs simples droits) est devenu le n° 9, et ainsi de suite, l'ancien numéro 61 (divers) devenant le n° 62.

(2) BORDES (F.). Essai de classification des industries « moustériennes ». *Bulletin de la Société préhistorique française*, 1953, pp. 457-466. On trouvera aussi dans cet article les définitions des indices.

(3) Par « Levalloisien », nous entendons les faciès des différents Moustériens de débitage Levallois rencontrés principalement dans les régions loessiques du Nord de la France, et dont l'IL<sup>ty</sup> est toujours très fort. Les pointes levalloisiennes y jouent souvent un grand rôle.



dice de couteaux à dos (ou « acheuléen uniface ») est bas : 0,91, l'indice de bifaces très bas : 0,39. Dans les groupes caractéristiques, le groupe I, « levalloisien », domine faiblement le groupe II, « moustérien », qui est à peu près à égalité avec le groupe IV, « denticulés ». Le groupe III, « paléolithique supérieur », est faible.

*Le graphique cumulatif réel* (1) est d'allure générale « Moustérien de tradition acheuléenne, type A » (2) (fig. 13, trait plein).

#### ÉTUDE DESCRIPTIVE

*Eclats Levallois* : un quart environ sont typiques (fig. 6, n<sup>os</sup> 1 et 2).

*Pointes Levallois* : relativement rares. Ce fait relie ce gisement plutôt au Moustérien de débitage Levallois du Sud-Ouest qu'au « Levalloisien » de la Normandie (fig. 6, n<sup>o</sup> 3).

*Pointes pseudo-levalloisiennes* : ce type, lié à la présence de *nuclei* discoïdes, n'est point rare ici (fig. 6, n<sup>o</sup> 4), ce qui constitue un autre lien avec le Moustérien du Sud-Ouest plutôt qu'avec le « Levalloisien ».

*Pointes moustériennes* : soit ordinaires (fig. 6, n<sup>o</sup> 5), soit du type « allongé » (fig. 6, n<sup>os</sup> 6 et 7).

*Racloirs simples* : ils peuvent être soit droits (fig. 6, n<sup>os</sup> 8 et 9), convexes (fig. 6, n<sup>os</sup> 10 et 11), en nombre à peu près égal, soit, plus rarement, concaves (fig. 6, n<sup>o</sup> 12). Parmi les racloirs convexes, trois sont plus ou moins du type Quina, épais.

*Racloirs doubles* : plus rares, de types variés (fig. 6, n<sup>os</sup> 13, tronqué, et 14, fig. 7, n<sup>o</sup> 1).

*Racloirs convergents* : variés également (fig. 7, n<sup>o</sup> 2, trop épais pour être une pointe, n<sup>os</sup> 5, 7 et 8), le n<sup>o</sup> 3 de la figure 7, sorte de pseudolimace, présente une retouche « plano-convexe » (3), étant retouché sur la face plane.

*Racloirs déjetés* : souvent typiques (fig. 7, n<sup>os</sup> 4 et 10).

*Racloirs transversaux* : nous en figurons un, convexe, du type Quina (fig. 7, n<sup>o</sup> 6). C'est le seul de ce type.

*Racloirs variés* : le décompte se trouve au tableau II.

*Grattoirs* : relativement nombreux, parfois excellents (fig. 7, n<sup>os</sup> 11 et 12), plus souvent atypiques (fig. 7, n<sup>o</sup> 13).

*Burins* : nombreux également (fig. 7, n<sup>os</sup> 9 et 14, ce dernier double, de type nettement paléolithique supérieur).

*Perçoirs* : rares et peu typiques.

*Couteaux à dos* : relativement rares (fig. 8, n<sup>o</sup> 1, en quartzite fin). Les couteaux à dos naturel, formé de cortex, sont, au contraire, très nombreux.

(1) Voir Le complexe moustérien...

(2) Essai de classification des industries « moustériennes » (p. 462).

(3) Voir *L'Anthropologie*, t. 57, p. 573, note 6.

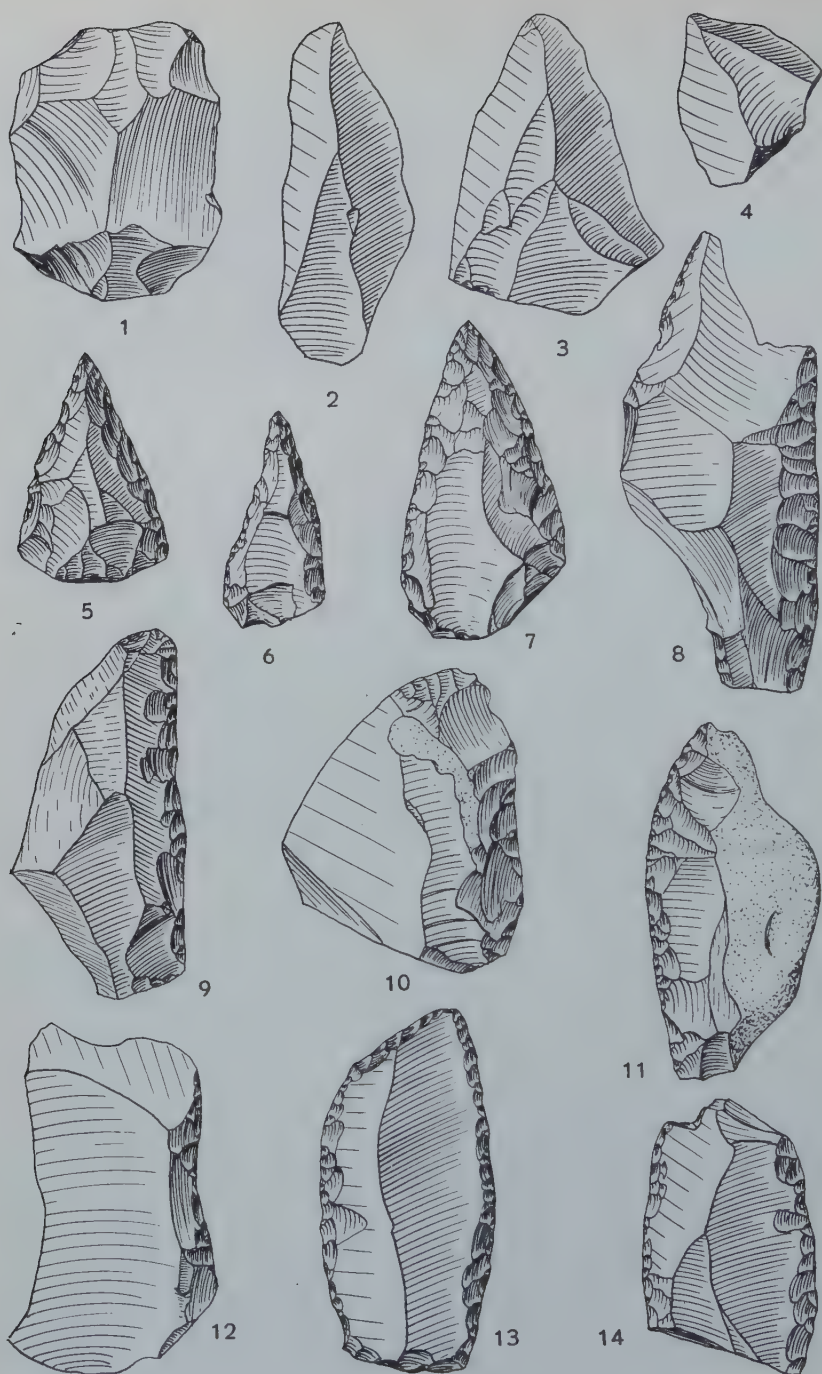


FIG. 6. — Industrie de Saint-Suliac, série *in situ*. 2/3 de la gr. nat. — 1, 2, éclats Levallois; 3, pointe Levallois; 4, pointe pseudo-Levallois; 5, pointe moustérienne; 6, 7, pointes moustériennes allongées; 8, 9, racloirs simples droits; 10, 11, racloirs simples convexes; 12, racloir simple concave; 13, 14, racloirs doubles.

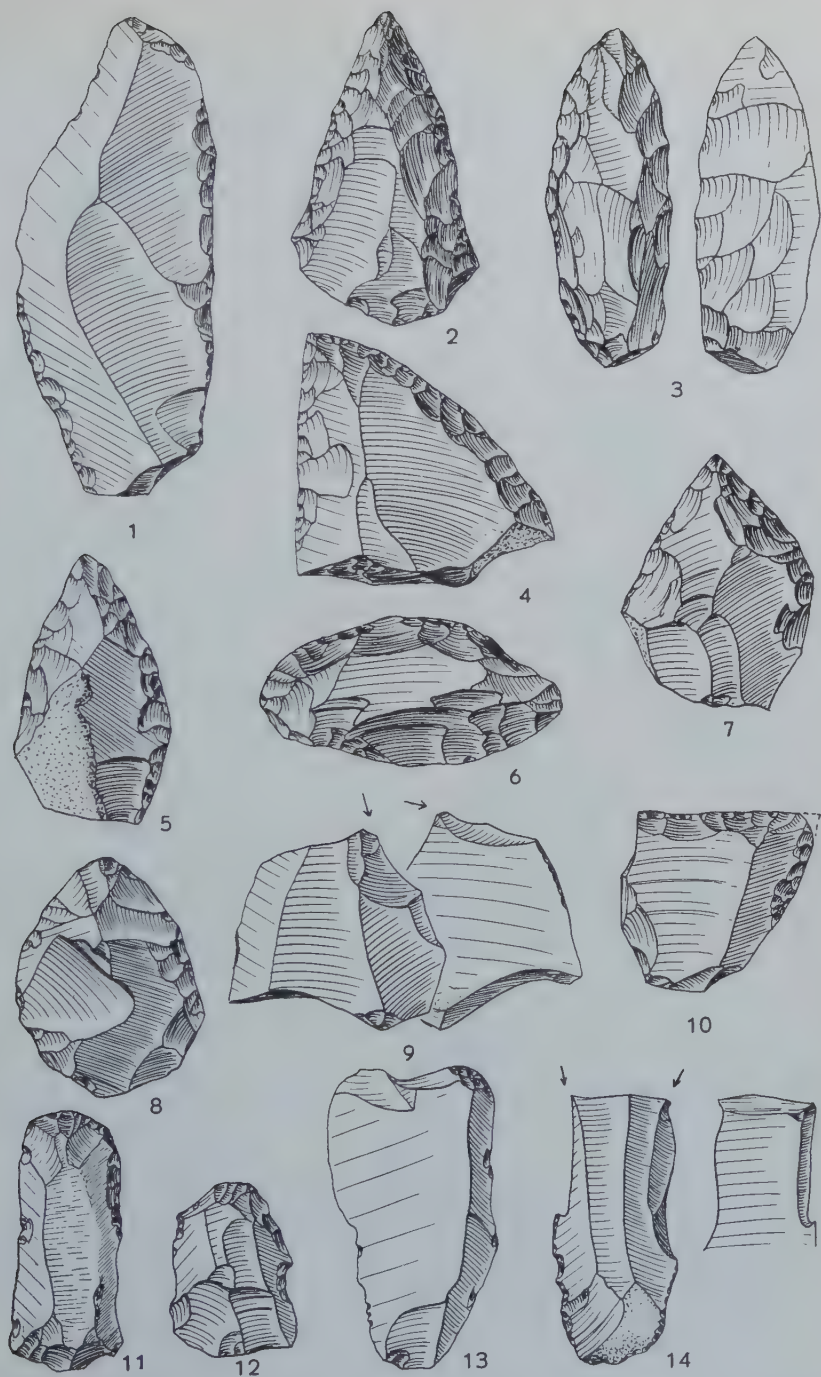


FIG. 7. — Industrie de Saint-Suliac, série *in situ*. 2/3 de la gr. nat. — 1, racloir double; 2, racloir convergent; 3, racloir convergent à retouche sur face plate (pseudo-limace); 4, racloir déjeté; 5, racloir convergent; 6, racloir transversal; 7, racloir convergent; 8, racloir convergent; 9, burin; 10, racloir déjeté; 11, 12 et 13, grattoirs; 14, burin double.



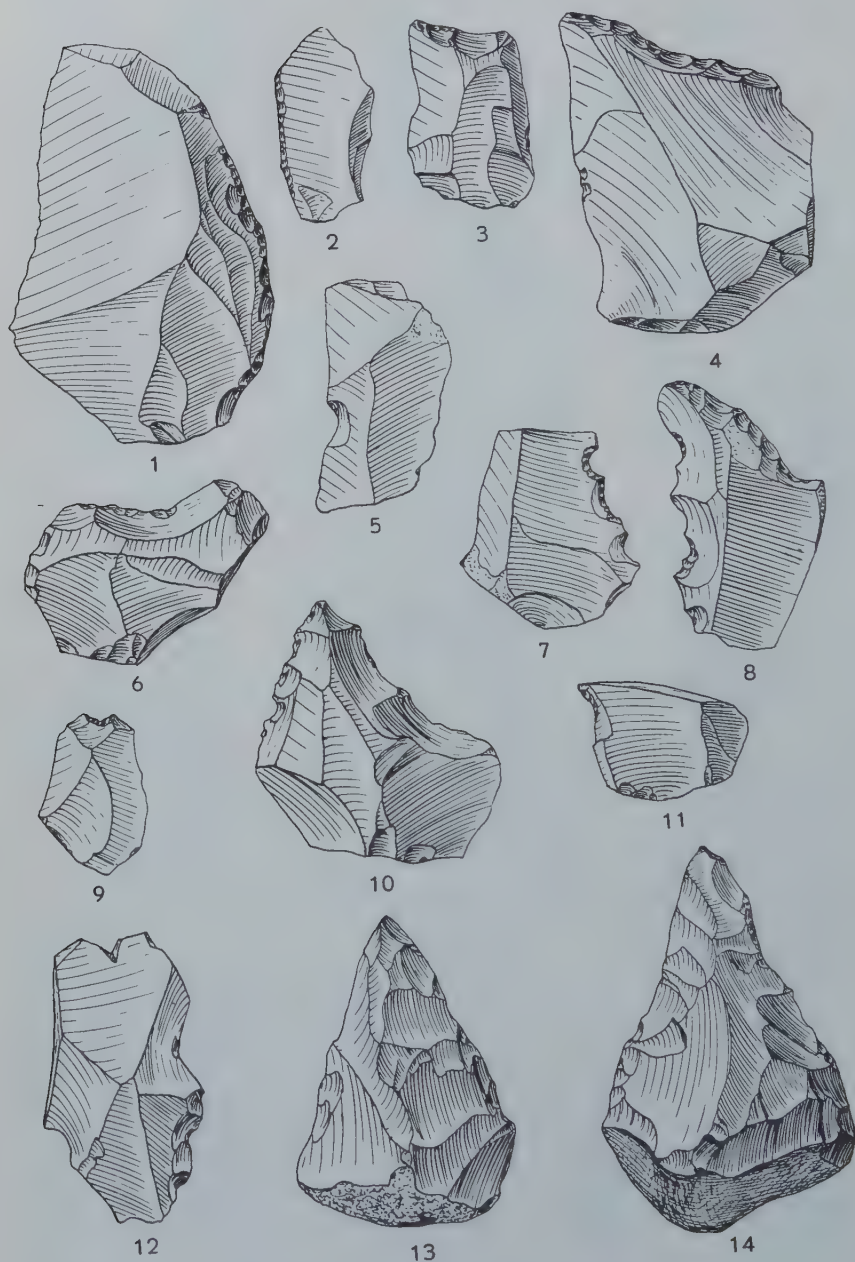


FIG. 8. — Industrie de Saint-Suliac. 2/3 de la gr. nat. — 1, couteau à dos; 2, raclette; 3, 4, éclats tronqués; 5, 6, encoches; 7, 8, denticulés; 9, encoches en bout; 10, Pointe de Tayac; 11, pseudo-microburin (atypique); 12, denticulé; 13, biface lancéolé; 14, biface micoquien.



*Raclettes* : trois seulement (fig. 8, n° 2).

*Eclats tronqués* : abondants, souvent typiques (fig. 8, nos 3 et 4).

*Encoches* : nombreuses, soit petites (fig. 8, n° 5), soit larges, obtenues d'un seul enlèvement, parfois secondairement retouché (fig. 8, n° 6). Ce dernier type se rapproche un peu des « bill-hooks » décrits par Hazzledine Warren, à Clacton (1).

*Denticulés* : ils sont très nombreux (17, 2 % de l'outillage). Nous en figurons trois (fig. 8, nos 7, 8 et 12).

*Outils mal définis* (nos 45 à 50 de la liste, tableau II). Ils sont assez abondants.

*Pointes de Tayac* : ce type de denticulé convergent, fréquent à la Micoque, est ici représenté par cinq exemplaires (fig. 8, n° 10).

*Pseudo-microburins* : quatre, peu typiques, mais formés comme le type par la rencontre d'une encoche et d'une cassure (fig. 8, n° 11).

*Encoches en bout* : nous en figurons une (fig. 8, n° 9).

*Divers* : 47 outils ne se sont laissé classer dans aucun des 61 types.

*Bifaces* : ils sont au nombre de trois seulement, mais *aucun* n'est de type moustérien. L'un d'entre eux (fig. 8, n° 14) est typiquement micoquien, un autre (fig. 8, n° 13) plus ou moins lancéolé, le dernier est nucléiforme.

*Disques* : trois également, dont un denticulé.

*Nucléi* : le plus souvent discoïdes ou globuleux, mais dix sont de bons nucléi Levallois.

*Diagnose* : nous avons là une industrie qui, pour sa partie sur éclats, est difficilement discernable d'un Moustérien de tradition acheuléenne, type A, voire d'un Moustérien typique, les couteaux à dos ne jouant qu'un rôle effacé. Mais les bifaces ne *sont pas* de type moustérien, mais bien micoquien. Comparons avec la couche 6 de la Micoque.

Une difficulté se présente : à la Micoque, le débitage n'est pas du tout Levallois (IL = 1,9), et les outils Levallois (1 à 4 de la liste) ne forment que 0,5 % de l'outillage. Nous utiliserons donc les graphiques et indices *essentiels*, ne tenant compte ni des outils Levallois non retouchés (nos 1 à 3 de la liste), ni des outils mal définis (nos 45 à 50) (2).

Dans ce cas, nous voyons que les graphiques essentiels (fig. 9), quoique présentant quelques différences, ont une allure générale très semblable. L'indice de racloirs est plus élevé à la Micoque (33,4 au lieu de 23,3), mais ceci peut être dû au fait que la série de la Micoque est un peu triée. Il y a à Saint-Suliac davantage de

(1) The Clacton flint industry : a new interpretation. *Proceedings of the geologist's association*, vol. 62, part 2, 1951, pp. 107-135, 8 fig., 4 pl.

(2) BORDES (F.). Levalloisien et Moustérien. *Bulletin de la Société préhistorique française*, 1953, pp. 226-235.

couteaux à dos naturel (1) et d'éclats tronqués, mais l'accord général est bon. Dans les groupes caractéristiques des deux gisements, le groupe IV est à peu près égal au groupe II. Par contre, à la Micoque, quoique la série du Musée des Eyzies soit très probablement appauvrie en bifaces (2), l'indice de bifaces est bien plus élevé (13,8 au lieu de 0,63).

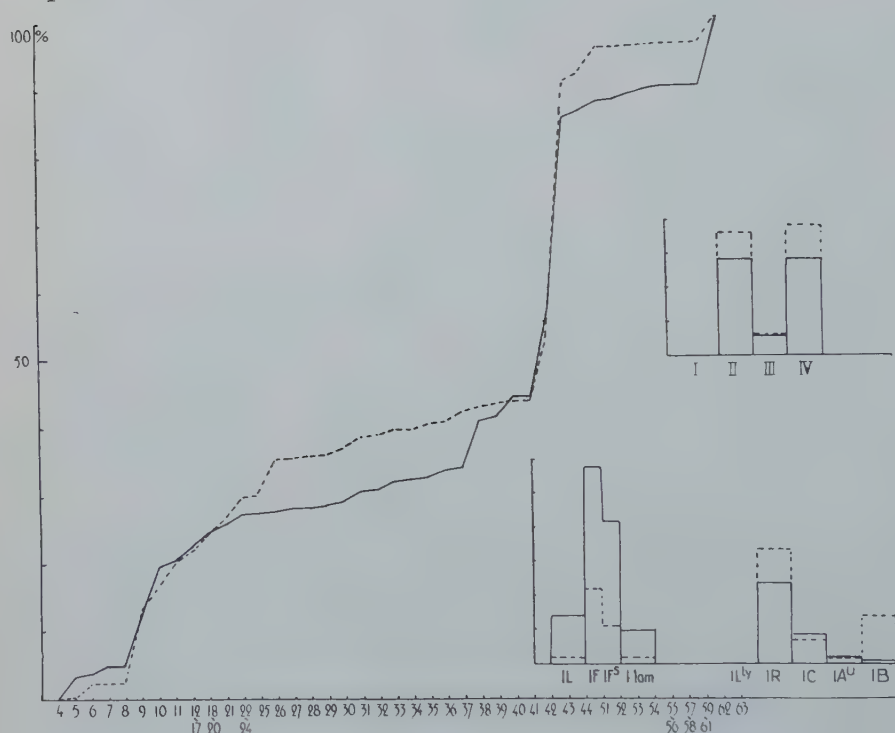


FIG. 9.

Diagrammes essentiels de la série *in situ* de Saint-Suliac (trait plein) et de la couche 6 de la Micoque (trait interrompu).

Dans un seul autre gisement, nous avons trouvé cette quasi-égalité du groupe IV et du groupe II : la couche 4 de la grotte de la Chaise (Charente) fouillée par P. David (3). Les différences

(1) La série de la Micoque provenant d'anciennes fouilles, il est probable que ceux-ci n'ont pas été recueillis.

(2) Emportés par Hauser.

(3) Nous l'avions classée, faute de mieux, dans un Moustérien de tradition acheuléenne « atténuée » : Voir BORDES (F.). Les industries moustériennes de la Grotte de la Chaise (Charente); premiers résultats et diagnose provisoire. *Bulletin Société préhistorique française*, 1952, pp. 528-531.

entre les diagrammes (fig. 10) sont minimales, et ici le débitage est tout à fait comparable. Il est à noter qu'ici aussi les bifaces ne sont pas de type moustérien : une pointe de biface, probablement micoquien, un biface lancéolé en quartz, deux bifaces de type divers et quatre partiels. Il existe aussi à la Chaise des disques et des éclats tronqués. Il n'y a pas de grattoirs, mais il y a des burins.

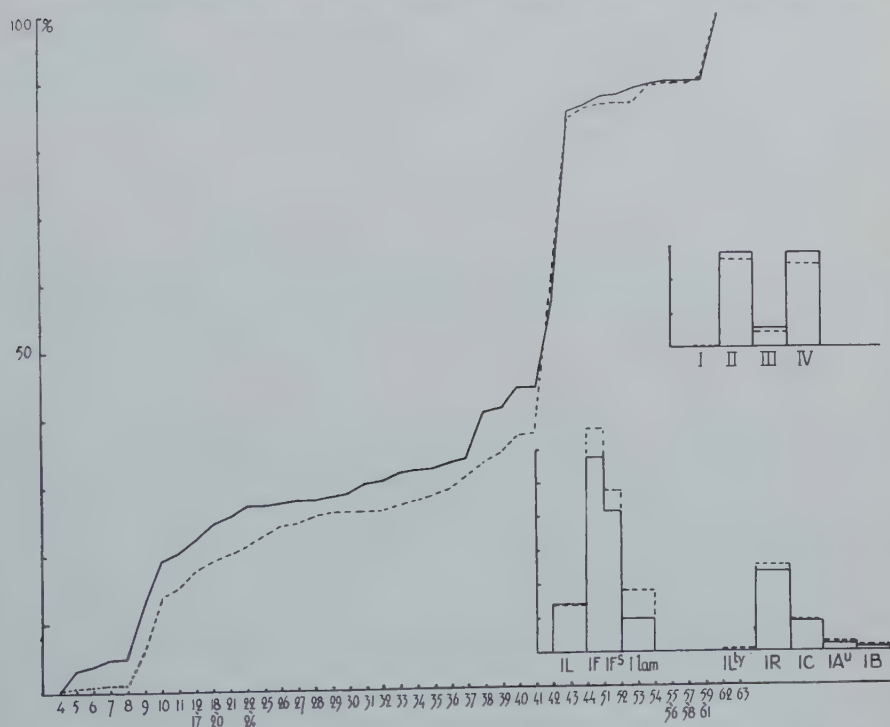


FIG. 10. — Diagrammes essentiels de la série *in situ* de Saint-Suliac (trait plein) et de la couche 4 de la grotte de la Chaise (Charente) (trait interrompu).

Comme différence, on peut noter l'indice laminaire, qui est ici de 17,9, mais ce plus fort indice peut être dû à une meilleure matière première.

Nous avons donc là une industrie qui, par ses bifaces, diffère nettement du Moustérien de tradition acheuléenne, tant par la typologie que par la proportion (1). Elle diffère, par ailleurs, du Micoquien par le petit nombre de bifaces. Nous avons trouvé à la

(1) La proportion des bifaces pourrait être celle du Moustérien de tradition acheuléenne de type B, mais le diagramme interdit une telle hypothèse.

base du loess récent I à Houppesville, au Nord de Rouen (1) une industrie qui, quoique nettement différente (bien plus « Levallois », bifaces et couteaux à dos plus nombreux), s'en rapproche par le fait que les bifaces sont de type micoquien, et non, comme on aurait pu s'y attendre à un tel niveau stratigraphique, de type moustérien. Il se pourrait donc que, parallèlement au vrai Moustérien de tradition acheuléenne, issu d'une partie du Micoquien, se soit poursuivi une sorte de Micoquien dégénéré, « atténué ». Ce dernier, daté de façon précise à Houppesville de la base du Wurm I, est probablement plus tardif à la Chaise, succédant là en effet à des couches nettement froides.

#### AGE DE L'INDUSTRIE DE SAINT-SULIAC

Le gisement ayant en grande partie été détruit par la mer, les relations stratigraphiques avec les loess de la crique voisine sont peu claires. Nous avons relevé, dans la crique voisine, la coupe suivante :

1° terre végétale, 0<sup>m</sup>,70 environ; 2° limon caillouteux, probablement colluvionnaire, avec mollusques marins et terrestres, 0<sup>m</sup>,70; 3° couche ressemblant à un loess, avec vermiculations blanches, 0<sup>m</sup>,10; 4° couche blanchâtre, très poudreuse, 0<sup>m</sup>,30. Il semble s'agir d'une éluvion, produite par lessivage du sommet de la couche sous-jacente (2). 5° lehm épais, rougeâtre, analogue au lehm postglaciaire; 6° limon poudreux clair, 5 et 6, plusieurs mètres; 7° limon nettement plus brunâtre, avec cailloutis à la base, 1 m. environ; 8° head, composé, sur 1<sup>m</sup>,20, de petits blocs mêlés de limons, puis, sur 0<sup>m</sup>,80, de gros blocs; 9° limon gras, brun, mêlé de head.

Si l'on admet que la couche 5 correspond bien au lehm postglaciaire, ce qui cadre bien avec ses caractères et le fait qu'il s'est formé aux dépens d'un loess clair poudreux, qui présente toutes les caractéristiques du loess récent III de Normandie (3), le limon brun 7 devient alors le loess récent II, avec un head de base qui peut facilement correspondre au gros cailloutis de base du loess récent II (4). Le loess récent I n'existerait pas ici, soit qu'il ne se soit pas déposé, soit, plus vraisemblablement (5) qu'il ait été détruit par l'énorme solifluction qui a formé le head (6). Il pour-

(1) Voir *L'Anthropologie*, t. 56, pp. 419 et seq.

(2) Voir *L'Anthropologie*, t. 56, p. 5.

(3) Voir *L'Anthropologie*, t. 56, p. 5.

(4) *Ibid.*, p. 8.

(5) Il semble exister dans une des criques de Pléneuf.

(6) *Ibid.*, pp. 8 et 9.



rait se trouver à l'état de traces remaniées dans les bifurcations du head, ou bien être représenté par le limon gras brun qui enrobe la base de celui-ci. Mais il peut s'agir également de loess ancien remanié, ce dernier existant de façon indubitable à Port-à-la-Duc-en-Pléhérel et dans les criques de Pléneuf (Côtes-du-Nord).

L'industrie de Saint-Suliac, reposant presque directement sur le rocher, a toutes chances d'être antérieure au gros head de la base du loess récent II, et pourrait dater du Wurm I, voire même de son extrême début. Il ne semble pas qu'on puisse la vieillir davantage.

#### SÉRIE DE LA PLAGE

Elle comporte plus de 8.000 objets, provenant de couches supérieures démantelées par la mer.

#### TECHNIQUES (tableau III).

L'étude n'a porté que sur 859 objets.

L'indice Levallois est plus élevé (19,4) à la limite inférieure du débitage Levallois proprement dit, mais ceci peut être dû, en partie, au fait que l'étude technique a porté surtout sur les outils, et moins sur les simples éclats. On ne peut donc affirmer qu'il y ait une différence significative avec la série en place, les deux valeurs étant, de toute manière, du même ordre. Il en est de même pour les indices de facettage ( $IF = 61,7$ ,  $IF^s = 47,2$ ). L'indice laminaire est le même, à une décimale près, 9,7 au lieu de 9,6.

#### TYPOLOGIE (tableau IV).

L'indice Levallois typologique est un peu plus élevé : 26,3. L'indice de racloirs est de valeur comparable 16,1, ainsi que l'indice « charentien ». Les indices de couteaux à dos et de bifaces sont un peu plus élevés : 1,4 et 0,9. Dans les groupes caractéristiques, le groupe I domine; mais ici le groupe II, moustérien, est nettement plus fort que le groupe IV (denticulés) (18,2 et 12,9).

*Graphique cumulatif* : il est très voisin de celui de la série *in situ*. La seule différence sensible, outre le léger décalage du départ, dû aux  $IL^v$  un peu différents, est dans l'apparition des racloirs sur face plane (n° 25) et la disparition des Pointes de Tayac (n° 51).

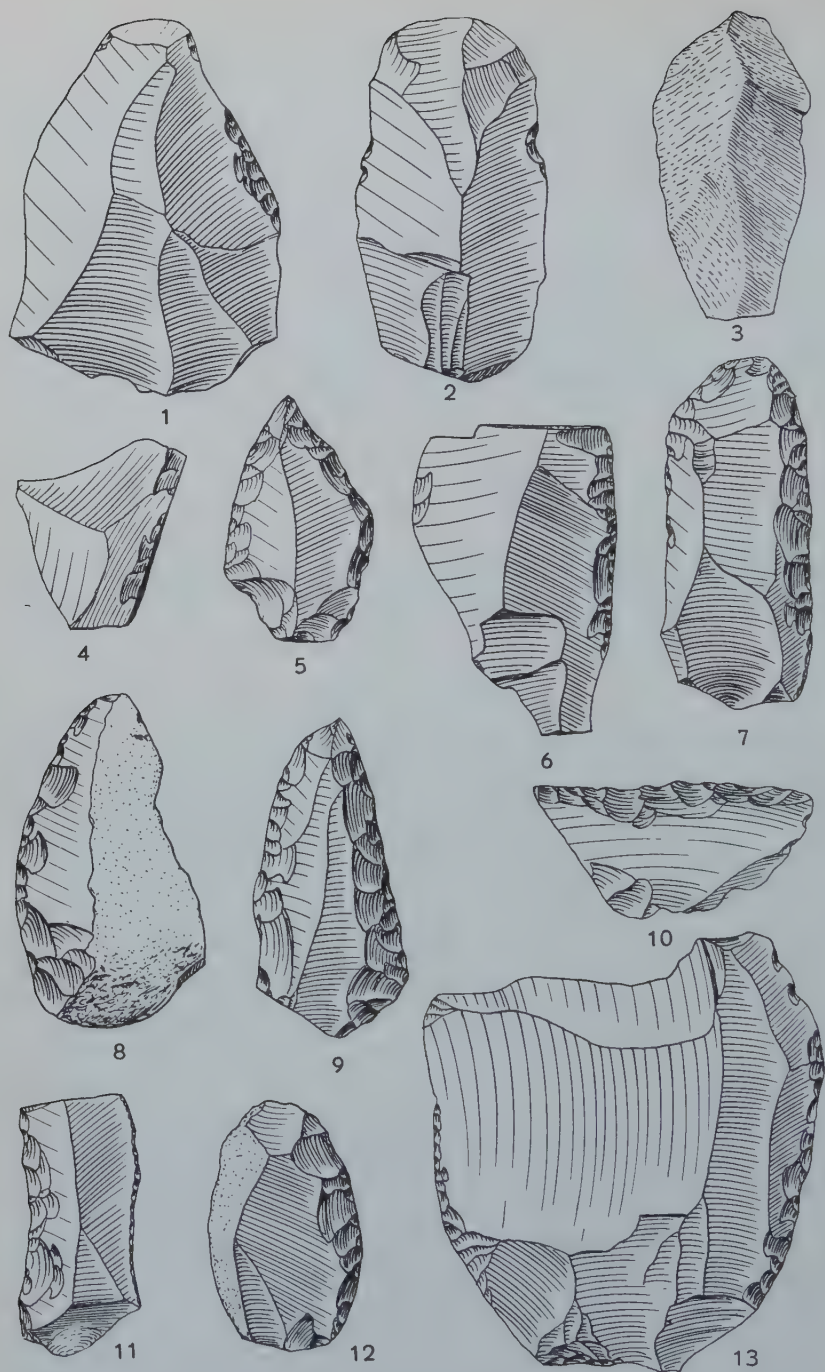


FIG. 11. — Industrie de Saint-Suliac, série provenant de la plage. 2/3 de la gr. nat. — 1, 2, éclats Levallois; 3, éclat Levallois atypique, en quartz de filon; 4, pointe pseudo-Levallois; 5, pointe moustérienne; 6, 7, racloirs simples droits; 8, racloir simple convexe; 9, racloir convergent; 10, racloir transversal; 11, racloir concave (à dos); 12, racloir simple convexe; 13, racloir double.

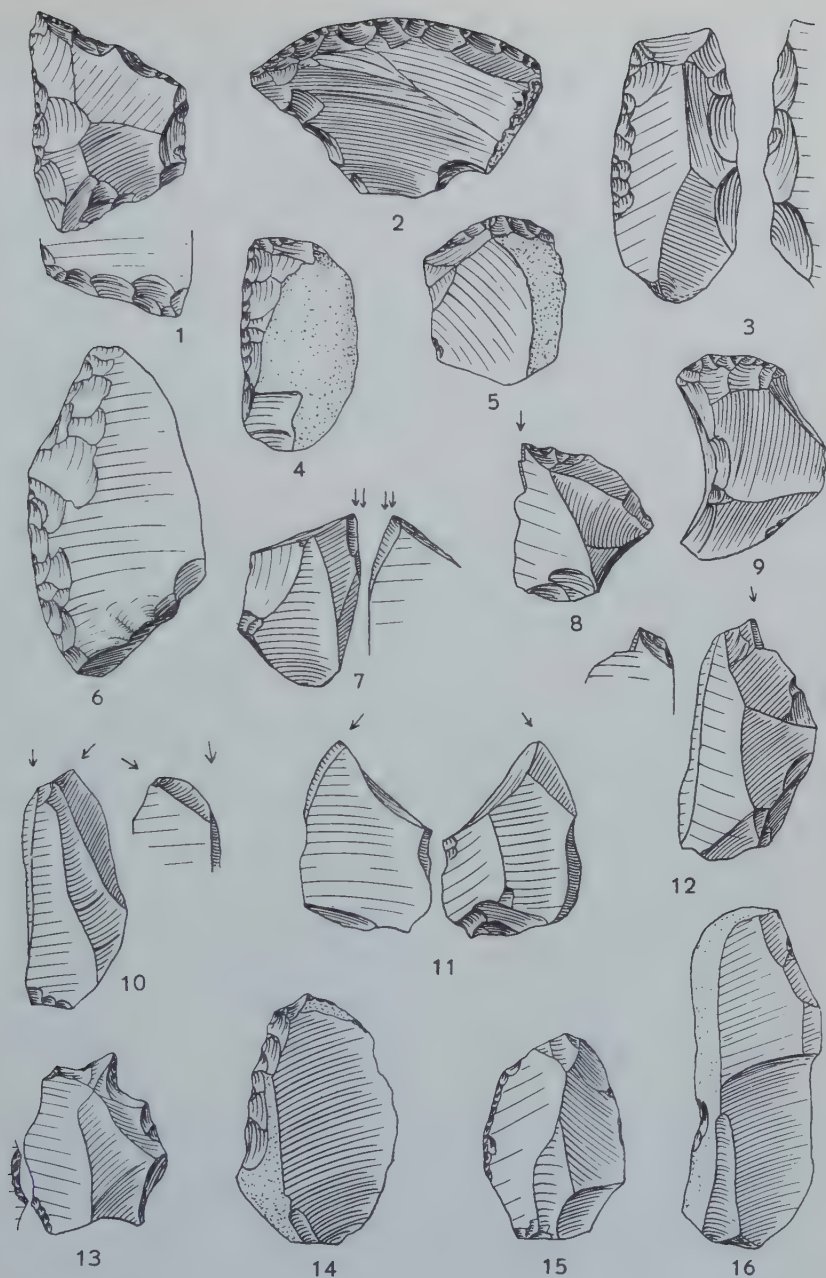


FIG. 12. — Industrie de Saint-Suliac, série provenant de la plage. 2/3 de la gr. nat. — 1, racloir déjeté; 2, racloir transversal; 3, racloir à dos aminci; 4, racloir à retouche abrupte; 5, grattoir; 6, racloir sur face plane; 7, 8, burins; 9, grattoir; 10, 11, 12, burins; 13, perçoir; 14, 15, couteaux à dos; 16, couteau à dos naturel.

## ÉTUDE DESCRIPTIVE

*Eclats Levallois* : un tiers environ est typique (fig. 11, nos 1, 2 et 3, ce dernier en quartz de filon). Les pointes levalloisiennes sont plus nombreuses que dans la série *in situ*.

*Pointes pseudo-Levallois* : relativement nombreuses (fig. 11, n° 4).

*Pointes moustériennes* : plus rares que dans la série *in situ*. Nous en figurons une avec rétrécissement basilaire (fig. 11, n° 5).

*Racloirs simples* : de types variés, droits (fig. 11, nos 6 et 7), convexes, plus nombreux ici (fig. 11, nos 8 et 12), dont trois sont du type Quina (n° 12) et trois autres présentent un denticulé sur le bord opposé au racloir. Plus rares sont les racloirs concaves (fig. 11, n° 11, avec un dos retouché).

*Racloirs doubles* : plus rares (fig. 11, n° 13, sur éclat Levallois exceptionnellement grand).

*Racloirs convergents* : peu nombreux (fig. 11, n° 9). Un d'entre eux non figuré, a les bords concaves, ce qui est une rareté.

*Racloirs déjetés* : il y en a huit, dont un (fig. 12, n° 1) à base amincie.

*Racloirs transversaux* : plus nombreux que dans la série *in situ*, ils sont soit droits (fig. 11, n° 10), soit convexes (deux du type Quina, fig. 12, n° 2), plus rarement concaves.

*Racloirs sur face plane* : ils apparaissent, et sont relativement nombreux (fig. 12, n° 6).

*Racloirs à retouche abrupte* (fig. 12, n° 4).

*Racloirs à dos aminci* : un seul (fig. 12, n° 3).

*Grattoirs* : un peu moins nombreux, et moins bons que dans la série précédente (fig. 12, nos 5 et 9).

*Burins* : plus nombreux, ils sont de types variés (fig. 12, nos 7, 8, 10, 11 et 12), parfois plans.

*Perçoirs* : plus nombreux également (fig. 12, n° 13).

*Couteaux à dos* : plus nombreux, mais généralement assez mauvais (fig. 12, nos 14 et 15). Les couteaux à dos naturel, un peu moins nombreux, sont encore bien représentés (fig. 12, n° 16).

*Raclettes* : en proportions comparables.

*Eclats tronqués* : deux fois plus nombreux que dans la série précédente; ils sont soit de type classique (fig. 13, n° 1), soit à troncature inverse (18 sur 31), parfois double (fig. 13, nos 2 et 3).

*Encoches* : à peu près en même proportion que dans la série *in situ* (fig. 13, n° 4).

*Denticulés* : quoique parfaitement typiques, ils sont moins nombreux (fig. 13, nos 5, 6 et 7).

*Pointes burinantes alternes* : parfois de grande taille (fig. 13, n° 10).

*Outils mal définis* : quoique cette industrie ait été ballotée sur la plage par les vagues, le pourcentage d'outils à retouche mal définie est à peu de chose près le même que dans la série *in situ*.

*Encoches en bout* (fig. 13, n° 8).



*Hachoirs* : il existe quatre de ces éclats à retouche distale\_biface (fig. 13, n° 9).

*Chopping-tools* : deux, dont un figuré ici (fig. 13, n° 11).

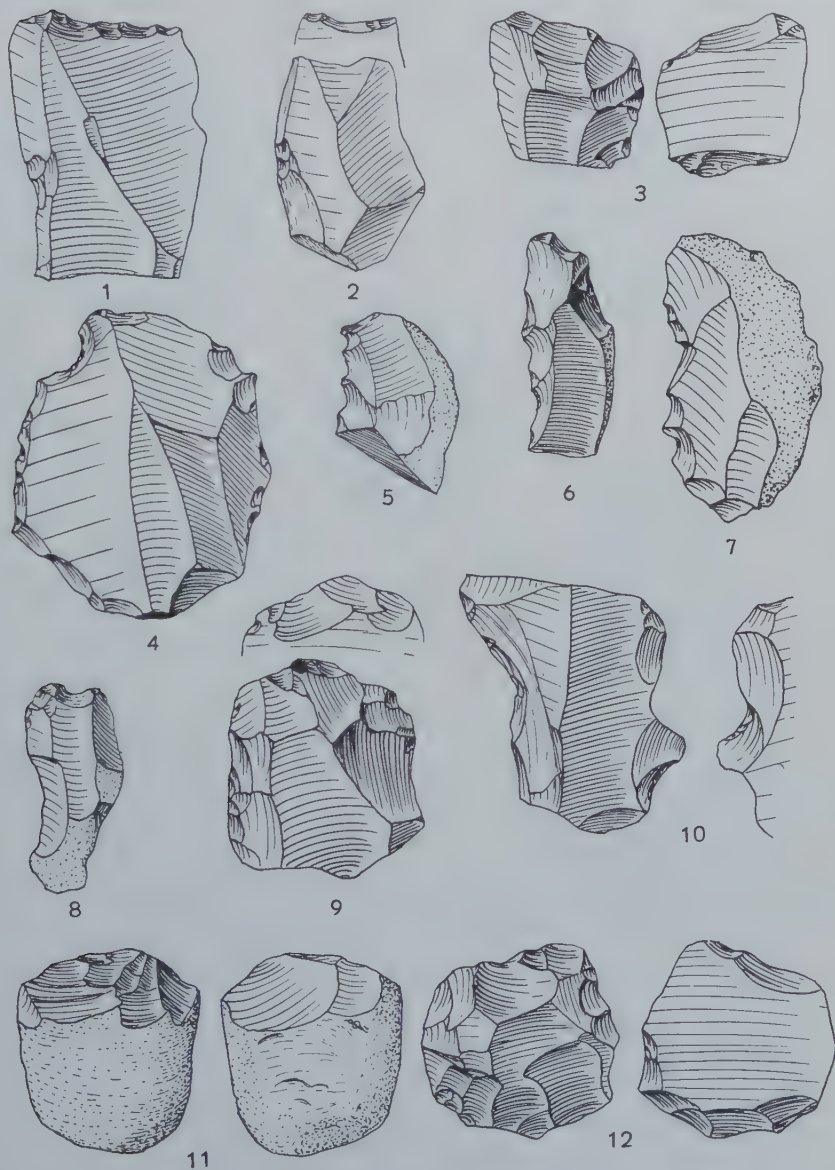


FIG. 13. — Industrie de Saint-Suliac, série provenant de la plage. 2/3 de la gr. nat. — 1, 2, 3, éclats tronqués; 4, encoche; 5, 6, 7, denticulés; 8, encoche en bout; 9, hachoir; 10, pointe burinante alterne; 11, chopping-tool; 12, disques.

*Divers* : 24 objets ne se sont pas laissé classer.

*Bifaces* : il y en a neuf en tout. Trois sont de type plus ou moins micoquien (fig. 14, n° 4, en quartzite fin, n° 5, en quartz de filon), deux sont

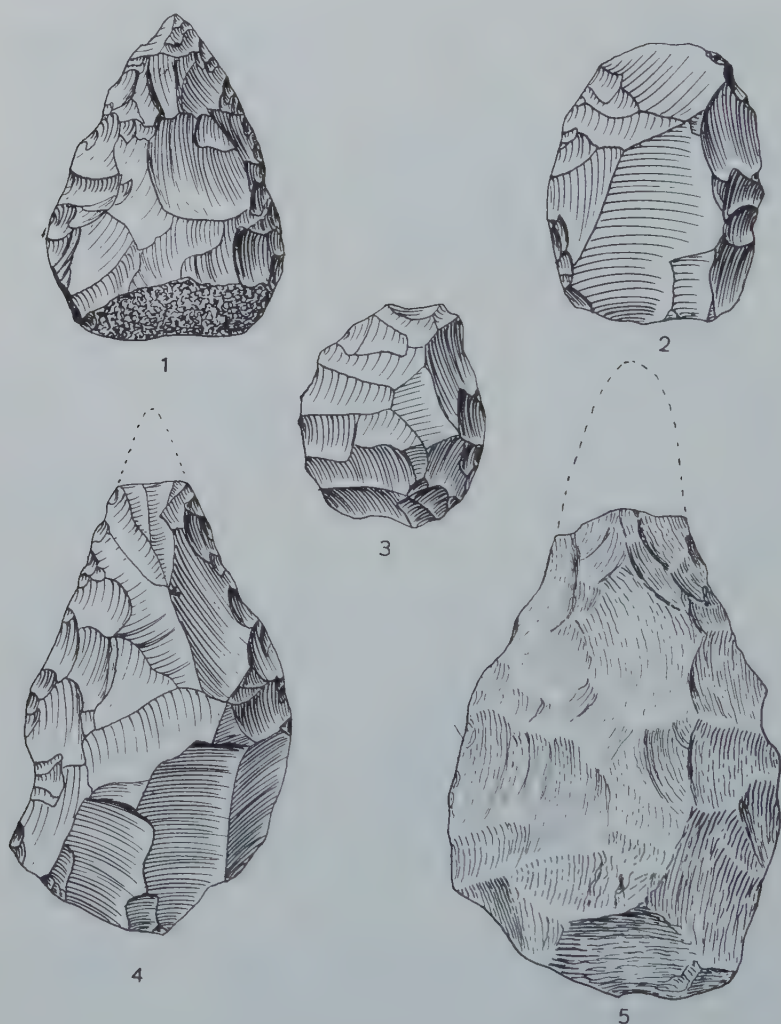


FIG. 14. — Industrie de Saint-Suliac, série provenant de la plage. 2/3 de la gr. nat. — 1, biface lancéolé court; 2, nucléus Levallois; 3, biface nucléiforme; 4, 5, bifaces micoquiens (n° 4 en quartzite, n° 5 en quartz de filon).

lancéolés; mais courts (fig. 14, n° 1), trois nucléiformes (fig. 14, n° 3). Un est cassé, et de type indéterminable.

*Disques* : ils sont nombreux : 20 (fig. 13, n° 12).

*Nuclei* : les nucléi discoïdes et globuleux dominant, mais vingt-huit sont de type Levallois, dont un à lames et un à pointes.

*Diagnose* : comme l'indique le diagramme cumulatif réel (fig. 15), il y a peu de différences entre cette série et celle *in situ*. Elles sont trop faibles pour qu'il puisse s'agir d'industries différentes, malgré l'apparition des racloirs sur face plane et la dispa-

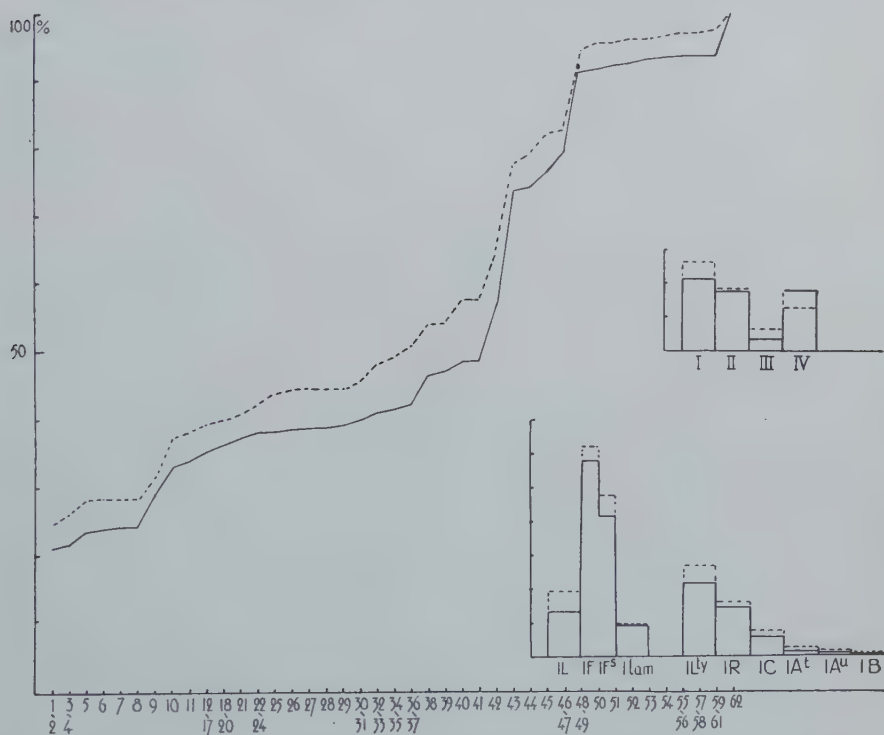


FIG. 15. — Diagrammes cumulatifs réels de la série *in situ* (trait plein) et de la série de la plage (trait interrompu). Remarquer la similitude générale des diagrammes et des indices.

rition des pointes de Tayac. Il ne peut guère s'agir que d'une évolution, légère d'ailleurs. Il est possible que les couches tout à fait supérieures, dont des traces ont été trouvées collées à la paroi rocheuse, à plus de 2 m. de haut, aient été différentes, mais leur industrie a été depuis longtemps dispersée par la mer.

Si nous comparons maintenant, *en diagramme essentiel*, cette série de la plage avec les couches de la Chaise, nous voyons que, tant par le diagramme que par la relative importance des groupes

caractéristiques, cette série de la plage se rapproche davantage de la couche 3 de ce dernier gisement que de la couche 4, à laquelle nous avons comparé la série *in situ* (fig. 16). L'évolution semble donc avoir été parallèle dans les deux gisements, pourtant séparés largement dans l'espace et probablement aussi dans le temps. Les bifaces de la couche 3 de la Chaise sont lancéolés, nucléi-

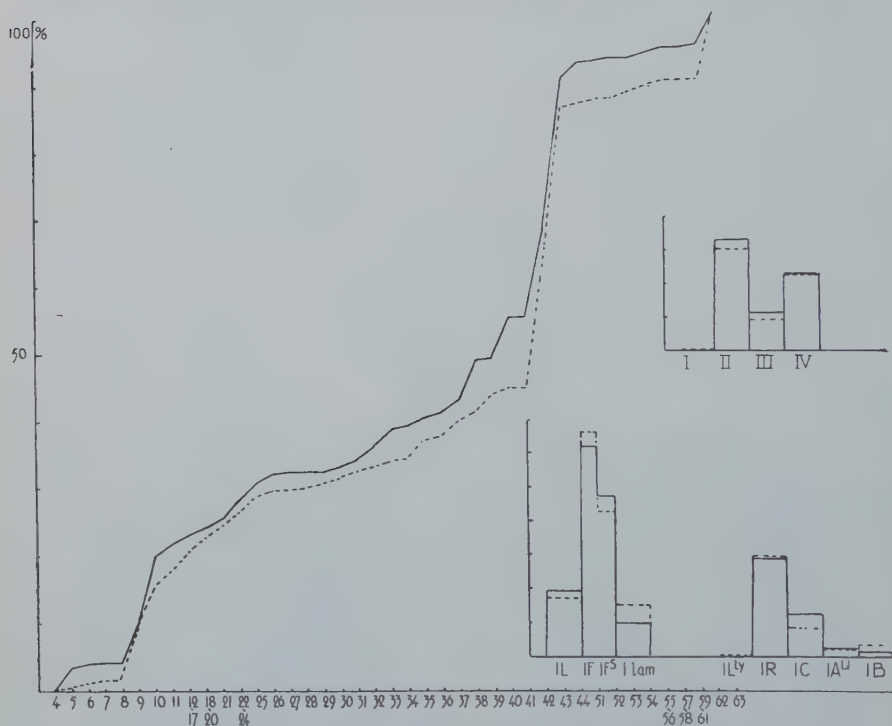


FIG. 16.

Diagrammes essentiels de la série de la plage de Saint-Suliac (trait plein)  
et de la couche 4 de la Chaise (Charente) (trait interrompu).

formes ou partiels, et il existe une pointe moustérienne allongée à retouche semi-biface, comme dans le cas du racloir convergent n° 3 de la figure 7 (série *in situ*).

#### CONCLUSIONS

Nous avons donc à Saint-Suliac une sorte de Micoquien attardé et atténué, dont l'outillage sur éclat diffère peu, comme il est normal, de celui du Moustérien de tradition



acheuléenne (type A) et dont l'âge est très probablement wurmien. Il semble avoir subi sur place une légère évolution, comparable à celle qui, bien plus au Sud, s'est effectuée à un moment probablement plus tardif dans la grotte de la Chaise (couches 4 et 3). La rareté des pointes levalloisiennes, et l'abondance relative des pointes pseudo-levalloisiennes, relie cette industrie plutôt au Moustérien de débitage Levallois du Sud-Ouest qu'au « Levalloisien » de la Normandie.

F. B.

TABLEAU I

*CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA SÉRIE IN SITU  
DE SAINT-SULIAC*

*Levallois.*

Talons... ..	lisses	facettés	convexes	dièdres	ôtés	cassés	
Eclats .....	20	24	35	8	4	17	
Pointes .....	0	0	1	1	0	0	
Lames .....	3	6	8	1	0	5	Total : 133

*Non Levallois.*

Talons.....	lisses	facettés	convexes	dièdres	ôtés	cassés	
Eclats .....	206	81	79	78	29	354	
Pointes .....	0	0	2	7	0	0	
Lames .....	29	12	6	2	0	26	Total : 882
							1 015

**Indices et groupes caractéristiques.**

IL = 13,1    IF = 57,6    IF<sup>a</sup> = 41,7    I lam. = 9,6

**Indices typologiques et groupes réels.**

IL<sup>y</sup> = 21,48    IR = 14,23    IC = 5,10    IA<sup>a</sup> = 1,30    IA<sup>v</sup> = 0,91    IB = 0,39  
I = 221,48    II = 17,23    III = 3,51    IV = 17,16

**Indices typologiques et groupes « essentiels ».**

IL<sup>y</sup> = 0    IR = 23,30    IC = 8,34    IA<sup>a</sup> = 1,49    IB = 0,63  
~    I = 0    II = 28,21    III = 5,75    IV = 28,11

TABLEAU II

**CARACTÉRISTIQUES TYPOLOGIQUES DE LA SÉRIE IN SITU  
DE SAINT-SULIAC**

Types	Nombre	%	% essentiel
1. Eclats Levallois typiques.....	43	5,63	
2. Eclats Levallois atypiques.....	117	15,33	
3. Pointes Levallois .....	4	0,52	
5. Pointes pseudo-levalloisiennes .....	16	2,09	3,43
6. Pointes moustériennes .....	2	0,26	0,42
7. Pointes moustériennes allongées.....	4	0,52	0,85
9. Racloirs simples droits.....	35	4,58	7,51
10. Racloirs simples convexes.....	31	4,06	6,65
11. Racloirs simples concaves.....	7	0,91	1,50
12. Racloirs doubles droits.....	3	0,39	0,64
13. Racloirs doubles droit-convexes.....	3	0,39	0,64
15. Racloirs doubles biconvexes.....	2	0,26	0,42
16. Racloirs doubles biconcaves.....	1	0,13	0,21
18. Racloirs convergents droits.....	4	0,52	0,85
19. Racloirs convergents convexes .....	6	0,78	1,28
21. Racloirs déjetés .....	6	0,78	1,28
22. Racloirs transversaux droits.....	2	0,26	0,42
23. Racloirs transversaux convexes.....	4	0,52	0,85
24. Racloirs transversaux concaves.....	1	0,13	0,21
26. Racloirs à retouche abrupte.....	2	0,26	0,42
27. Racloirs à dos aminci.....	1	0,13	0,21
29. Racloirs à retouche alterne.....	2	0,26	0,42
30. Grattoirs .....	3	0,39	0,64
31. Grattoirs atypiques .....	6	0,78	1,28
32. Burins .....	3	0,39	0,64
33. Burins atypiques .....	5	0,65	1,07
34. Perçoirs .....	1	0,13	0,21
35. Perçoirs atypiques.....	2	0,26	0,42
36. Couteaux à dos.....	4	0,52	0,85
37. Couteaux à dos atypique.....	3	0,39	0,64
38. Couteaux à dos naturel.....	32	4,19	6,86
39. Raclettes .....	3	0,39	0,64
40. Eclats et lames tronqués.....	13	1,70	2,78
42. Encoches .....	61	7,99	13,09
43. Denticulés .....	131	17,16	28,11
44. Pointes burinantes alternes.....	5	0,65	1,07
45. Retouche sur face plane.....	16	2,09	
46. Retouche abrupte épaisse.....	6	0,78	
47. Retouche alterne épaisse.....	15	1,96	
48. Retouche abrupte mince .....	59	7,73	
49. Retouche alterne mince .....	32	4,19	
50. Retouche biface .....	5	0,65	
51. Pointe de Tayac .....	5	0,65	1,07
52. Triangle à encoche .....	2	0,26	0,42
53. Pseudo-microburins .....	4	0,52	0,85
54. Encoche en bout .....	3	0,39	0,64
55. Hachoirs .....	1	0,13	0,21
62. Divers.....	7	6,15	10,08
<i>Total</i> .....	763		466

Eclats simples : 2 830. Lames simples : 139. Eclats de taille : 2 000 environ.  
Bifaces : Micoquiens : 1. Lancéolés : 1. Nucléiformes : 1. Total : 3. —  
Disques : 3.

*Nuclei* : Levallois à éclats : 10. Discoïdes : 55. Globuleux : 26. Informes : 37.  
Divers : 41. Prismatiques : 2.

*Addendum* : Racloirs simples droits : 3 en quartz. Eclats tronqués : 1 en quartz. Denticulés : 6 en quartz. Eclats de quartz : plus de 400.

TABLEAU III  
 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES  
 DE LA SÉRIE DE LA PLAGE DE SAINT-SULIAC

*Levallois.*

Talons.....	lisses	facettés	convexes	dièdres	ôtés	cassés	
Eclats .....	15	23	34	9	11	21	
Pointes .....	1	0	2	3	0	0	
Lames .....	8	9	9	2	0	10	Total : 167

*Non Levallois.*

Talons.....	lisses	facettés	convexes	dièdres	ôtés	cassés	
Eclats .....	152	66	77	52	22	270	
Pointes .....	0	0	3	4	0	0	
Lames .....	12	8	1	1	0	24	Total : 692
							859

**Indices et groupes caractéristiques.**

IL = 19,4    IF = 61,7    IF<sup>s</sup> = 47,2    I lam. = 9,7

**Indices typologiques et groupes réels.**

IL<sup>yr</sup> = 26,35    IR = 16,11    IC = 7,06    IA<sup>i</sup> = 2,3    IA<sub>n</sub> = 1,39    IB = 0,9  
 I = 26,35    II = 18,24    III = 6,08    IV = 12,86

**Indices typologiques et groupes « essentiels ».**

IL<sup>yr</sup> = 0    IR = 28,46    IC = 12,45    IA<sup>s</sup> = 2,45    IB = 1,6  
 I = 0    II = 32,23    III = 10,73    IV = 22,68

---

TABLEAU IV  
CARACTÉRISTIQUES TYPOLOGIQUES  
DE LA SÉRIE DE LA PLAGE DE SAINT-SULIAC

Types	Nombre	%	% essentiel
1. Eclats Levallois typiques.....	63	6,75	
2. Eclats Levallois atypiques.....	167	17,89	
3. Pointes Levallois .....	16	1,71	
5. Pointes pseudo-levalloisiennes .....	18	1,92	3,40
6. Pointes moustériennes .....	2	0,21	0,37
9. Racloirs simples droits.....	31	3,32	5,86
10. Racloirs simples convexes.....	52	5,57	9,82
11. Racloirs simples concaves.....	10	1,07	1,89
12. Racloirs doubles droits.....	2	0,21	0,38
13. Racloirs doubles droit-convexes.....	1	0,10	0,18
15. Racloirs doubles biconvexes.....	5	0,53	0,94
17. Racloirs doubles convexe-concaves .....	1	0,10	0,18
18. Racloirs convergents droits.....	1	0,10	0,18
19. Racloirs convergents convexes .....	3	0,32	0,56
20. Racloirs convergents concaves .....	1	0,10	0,18
21. Racloirs déjetés .....	8	0,85	1,51
22. Racloirs transversaux droits.....	7	0,75	1,32
23. Racloirs transversaux convexes.....	6	0,64	1,13
24. Racloirs transversaux concaves.....	1	0,10	0,18
25. Racloirs sur face plane .....	14	1,50	2,64
26. Racloirs à retouche abrupte.....	7	0,75	1,32
27. Racloirs à dos aminci.....	1	0,10	0,18
30. Grattoirs .....	4	0,42	0,75
31. Grattoirs atypiques .....	5	0,53	0,94
32. Burins .....	11	1,17	2,07
33. Burins atypiques .....	14	1,50	2,64
34. Perçoirs .....	3	0,32	0,56
35. Perçoirs atypiques.....	7	0,75	1,32
36. Couteaux à dos.....	3	0,32	0,56
37. Couteaux à dos atypique.....	10	1,07	1,89
38. Couteaux à dos naturel.....	31	3,32	5,86
39. Raclettes .....	3	0,32	0,56
40. Eclats et lames tronqués.....	31	3,32	5,86
42. Encoches .....	67	7,18	12,66
43. Denticulés .....	120	12,86	22,68
44. Pointes burinantes alternes.....	13	1,39	2,45
45. Retouche sur face plane.....	29	3,10	
46-47. Retouches abruptes et alternes épaisses ..	6	0,64	
48-49. Retouches abruptes et alternes minces ...	110	11,78	
50. Retouche biface .....	13	1,39	
52. Triangle à encoche .....	1	0,10	0,18
54. Encoche en bout .....	5	0,53	0,94
55. Hachoirs .....	4	0,42	0,75
61. Chopping-tools .....	2	0,21	0,38
62. Divers. ....	24	2,57	4,53
<i>Total</i> .....	933		529

Eclats simples : 4 457. Lames simples : 130. Eclats de taille : 3 381. Eclats de quartz : 144. Eclats de taille de quartz : 49.

Bifaces : Micoquiens : 3. Lancéolés : 2. Nucléiformes : 3. Débris : 1. Total : 9.  
— Disques : 20.

*Nuclei* : Levallois à éclats : 27. Levallois à lames : 1. Levallois à pointes : 1. Discoïdes : 191. Globuleux : 134. Informes : 78. Pyramidaux : 1. Prismatiques : 8. Divers : 129.



# LES BOCHIMANS AUEN ET NARON DE GHANZI.

## CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES « ANCIENS JAUNES » SUD-AFRICAINS <sup>(1)</sup>

par

PHILLIP V. TOBIAS

Ph.D., M.B., B.Ch., B.Sc. Hons. (Rand).

(Département d'Anatomie de l'Université de Witwatersrand, Johannesburg.)

---

### INTRODUCTION

En 1951, j'eus la chance d'être délégué par l'Université de Witwatersrand (Johannesburg) en tant qu'anthropologiste de l'Expédition française Panhard-Capricorne, dirigée par l'éminent explorateur français François Balsan.

L'expédition était patronnée par la Société de Géographie, la Société des Explorateurs français, la Direction des Relations Culturelles Françaises et le Ministère français de l'Information. Six membres de l'expédition étaient français et trois sud-africains. M. Balsan a publié un récit, destiné au grand public, de tout le voyage : « L'expédition Panhard-Capricorne » (1952), dont une version anglaise a récemment paru sous le titre « Capricorn Road » (1954).

Mon rôle principal dans l'expédition était de recueillir des documents anthroposcopiques et anthropométriques chez les Bochimans actuels du Kalahari. Je devais, en second lieu, faire une reconnaissance archéologique du pays Kalahari que

(1) Traduit de l'anglais par M. de Lestrangé.

nous traversions. Les résultats de cette deuxième tâche seront rapportés ailleurs. L'objet du présent mémoire est de présenter une série d'observations anthropologiques sur 51 Bochimans purs et hybrides, du Kalahari central, et de les étudier en rapport avec le problème de l'origine et de l'aspect physique de tous les actuels « Anciens Jaunes » du Sud de l'Afrique.

La région choisie comprenait les 200 miles qui s'étendent de Gobabis, Sud-Ouest africain, à Ghanzi, protectorat du Bechuanaland, région qui coïncide à peu près avec la zone de contact entre les tribus bochimanes Auen et Naron. Les 82 premiers miles à partir de Gobabis, sur la piste sablonneuse qui conduit à Ghanzi, font partie du Sud-Ouest africain. On traverse la frontière juste à l'Est de Sandfontein; les 120 miles restants sont en Bechuanaland. La végétation varie de la forêt assez dense, à l'Ouest, à la brousse découverte qui alterne avec la prairie, à l'Est. Les espèces caractéristiques sont des herbes hautes et rudes, des arbres « hakdoring » et des buissons d'épineux avec de rares arbres « mopane ».

Cette ligne marque, d'après Dorothy Bleek (1927), l'extrême limite sud-orientale du groupe bochiman septentrional, ici représenté par les //Kau//en ou Auen, ou, comme les appellent les Européens et les Bantous voisins, Makaukau. Cette ligne marque aussi la limite septentrionale de la section la plus occidentale du groupe bochiman central, représenté par la tribu //aikwe ou Naron. Le long de la ligne de contact, qui coïncide avec les 120 miles orientaux de la route Gobabis-Ghanzi, se trouve une série de fermes d'élevage, le plus souvent occupées par des Bastards, jusqu'à 20 miles à l'Est de Sandfontein (poste de police à la frontière du Bechuanaland), et par des Européens à partir de 50 miles à l'Ouest de Ghanzi. De nombreux Bochimans vivent dans ces fermes où ils sont employés comme bergers. On rencontre souvent des Bochimans Naron et Auen dans la même ferme, l'inimitié traditionnelle de ces deux tribus voisines ayant disparu à tel point dans cette zone marginale que nous avons rencontré un certain nombre de familles Naron  $\times$  Auen. Plus à l'intérieur des territoires tribaux, la suspicion et l'hostilité persistent entre les tribus. Ceci fut bien visible pendant mon séjour dans la région : un Bochiman Naron avait accompagné son

employeur, un fermier européen, pour une visite de deux jours chez un ami vivant du côté Auen de la frontière. A la tombée de la nuit, ce Bochiman retourna à pied jusque dans son terrain tribal, préférant marcher plusieurs miles que dormir en territoire Auen, et ceci bien que des familles Auen  $\times$  Naron vivaient dans cette ferme ! Miss Bleek cite, elle aussi, l'hostilité traditionnelle entre Auen et Naron et mentionne le respect dans lequel les Naron tiennent les Auen, respect qui contraste avec l'attitude de mépris des derniers vis-à-vis des premiers (1928, pp. 40-41).

Nous nous sommes efforcé de préciser les relations tribales et génétiques des individus examinés. Par l'intermédiaire d'interprètes indigènes et Bastards parlant afrikander, nous avons interrogé de nombreux membres de groupes familiaux ; nous avons questionné d'autres membres de ces mêmes groupes à différentes occasions. Un grand nombre des Bochimans rencontrés avaient vécu dans les fermes pendant plus d'une saison et, dans ce cas, leurs groupements étaient souvent connus des fermiers près desquels nous pouvions vérifier les informations données par les Bochimans. Les informations concernant les affiliations tribales furent aussi en partie confirmées par les renseignements qu'on nous avait fournis, indépendamment, sur l'étude des affinités génétiques. Ainsi, un couple défini comme frère et sœur appartenait à la même tribu quoique, comme nous l'avons indiqué plus haut, un mari et sa femme pouvaient appartenir à deux tribus différentes. Des numéros de référence furent donnés aux individus dans l'ordre selon lequel ils furent examinés. Lorsqu'on récoltait des informations concernant un parent ou un époux absent, on lui attribuait un numéro, car lui aussi pouvait être rencontré plus tard. Ceci explique que nos numéros de référence aillent de 1 à 65 quoiqu'il n'y ait eu que 55 individus examinés. Après tous ces recoupements et à l'aide de ces précautions, voici comment m'apparaît la composition de la série de Bochimans examinés.

Sur 51 individus, 2 seulement résultaient d'unions inter-raciales, les 49 autres étaient le produit d'unions entre homme et femme bochimans. Les deux exceptions, qui portaient les n°s 64 et 65, étaient, la première la fille d'un Européen de langue hollandaise (que nous ne pûmes examiner) et d'une

femme bochimane (n° 62), la seconde, le fils de l'hybride de ce même n° 64 et d'un Européen de langue anglaise. Nous avons exclu ces deux hybrides de ce travail. On ne dispose d'ailleurs d'aucun renseignement concernant la fertilité des unions entre Bochimans et Blancs : à une date aussi récente que 1952, le Pr. F. Lenz, de l'Institut d'Hérédité humaine de l'Université de Göttingen, affirmait même qu'il ne croyait pas à la possibilité de telles unions ! Cette famille méritait donc une description détaillée qui a été faite par nous ailleurs (Tobias, 1955 *b*).

Parmi les 49 Bochimans vrais, une femme (n° 14) était mariée à un homme Kgalagadi, tribu nomade parlant Sotho et appartenant au groupe Tswana ou Sotho occidental des Bantous méridionaux (Schapera, 1937). Cet homme ne put être examiné et il n'y avait pas d'enfant né de cette union au moment de notre visite. Une autre femme bochimane (n° 58) était mariée au fils (n° 59) d'un couple Européen  $\times$  Bochiman, mais le mari, hybride, n'est pas compris dans les Bochimans examinés par nous, et il n'y avait pas là non plus, à cette époque, d'enfant né de ce couple.

Le travail principal porte donc sur 49 Bochimans du Kalahari et qui, autant qu'on puisse l'affirmer, n'avaient, de mémoire d'homme, pas subi d'hybridation interracial.

## I. — DONNÉES ETHNOGRAPHIQUES ET DÉMOGRAPHIQUES

### 1° Composition tribale et exogamie.

Tous les sujets appartenaient aux tribus Auen ou Naron, ou résultaient de croisements entre représentants de ces deux tribus. Les hybrides intertribaux seront désignés dans ce travail par la lettre initiale de la tribu du père reliée par un tiret à celle de la mère. Ainsi N-A indique l'enfant d'un père Naron et d'une mère Auen. Quand on demandait aux Bochimans de quelle tribu étaient ces hybrides, la question provoquait toujours quelques discussions et une certaine confusion. Il n'y a certainement pas de conventions tribales définies en ce qui concerne ces rapprochements récents entre Naron et



Auen. Quand on obtenait des réponses, elles divergeaient. En général, cependant, on attribuait plutôt l'enfant à la tribu maternelle.

Pour chercher l'importance des croisements intertribaux, nous avons analysé les éléments tribaux des familles. Tous les individus étudiés purent être classés dans 14 groupes familiaux, désignés par les lettres « a » à « n », à côté d'un petit nombre d'individus isolés. De ces 14 groupes, 4 ne comprenaient que des Naron (b, d, f, g), 6 que des Auen (i, j, k, l, m, n), les 4 derniers comprenaient à la fois des Naron et des Auen (a, c, e, h). Comme le nombre d'individus des groupes familiaux variait considérablement, de 2 à 14, on obtient une idée plus juste de la réalité en considérant les couples eux-mêmes. C'est ce qui est représenté dans le tableau I, où la tribu du mari est notée la première :

TABLEAU I  
ORIGINES TRIBALES DE 26 COUPLES

Mari	Femme	Nombre de couples
Auen.	Auen.	6
Naron.	Naron.	2
Naron.	Auen.	4
Auen.	Naron.	3
Naron-Auen.	Auen.	1
Auen.	Naron-Auen.	1
Naron.	?	3
Auen.	?	1
Kgalagadi.	Auen.	1
Européen.	Auen.	1
Européen.	Naron.	1
Européen-Auen.	Auen-Naron.	1
Européen.	Européen-Naron.	1

Sur les 17 couples Bochiman  $\times$  Bochiman, pour lesquels nous avons des informations exactes, 8 donc se composaient de membres de la même tribu, mais pas moins de 9 unissaient des membres de tribus différentes ou des hybrides intertribaux. C'est dire que plus de la moitié des couples tend à briser les barrières tribales. Si à ces 9 couples on ajoute les 5 qui comportent des hybrides interracialisés, on voit que 14 couples sur 22, soit 63,64 %, tendent à détruire l'intégrité tribale. Si cette situation est celle de toute la région comprise entre les territoires Auen et Naron, il est clair que les différences tribales n'y persisteront pas longtemps.

Kaufmann (1910), cité par Schapera (1930), rapporte que

chez les Auen, « en général, les parents proches et, si possible, les membres de la même bande ne se marient pas entre eux. On cherche des femmes au loin, souvent même dans d'autres tribus ». Passarge (1907) et Bleek (1928) parlent tous les deux d'« exogamie de groupe » chez les Naron, mais aucun ne mentionne d'exogamie tribale. Passarge, cependant, rapporte que, du fait des conditions spéciales créées par l'épidémie de peste bovine de 1897 et l'abondance de nourriture animale qu'elle procura, les Bochimans (Auen et Naron) se réunirent tous pendant un certain temps. En un seul lieu, il vit environ 100 Bochimans à la fois Auen et Naron. L'établissement de fermiers européens au bord de la route de Sandfontein à Ghanzi est une autre circonstance spéciale qui réunit Auen et Naron, assurés de pouvoir se procurer de la nourriture et de l'eau.

Selon les fermiers du district, les Bochimans font de bons gardiens de bétail et on préfère généralement leurs services à ceux des Tswana. Dans les fermes, il y a un noyau de Bochimans presque fixés, quoique de nouveaux individus arrivent chaque année. Les fermiers affirment que, de loin en loin, viennent quelques Bochimans qui n'ont jamais auparavant vu d'Européens. La plupart de ceux-ci sont des Naron venus des régions lointaines du Kalahari autour d'Okwa et dans le Sud. Même chez les Bochimans fixés, réapparaît de temps à autre l'envie de voyager et de chercher de la nourriture sauvage. Le fermier doit s'incliner devant ce besoin de mouvement et louer de la main-d'œuvre temporaire pendant l'absence de ses travailleurs habituels. Les Bochimans retournent généralement à la même ferme au bout d'un certain temps.

Le résultat de ce système est, qu'à tous moments, diverses tribus et « bandes » sont représentées dans les fermes. Nous n'avons pas cherché à nous renseigner sur les bandes d'origine, mais de nombreux Bochimans furent signalés comme « Swart Naron » (Naron noirs), « Dikkop Naron » (Naron à la tête épaisse), « White Naron » (Naron blancs), « Rooi Makaukau » (Makaukau rouges ou Auen), « Wilde Makaukau » (Makaukau sauvages ou Auen). La plupart de ces épithètes font allusion à des caractères physiques évidents dont nous reparlerons plus loin.

## 2° Groupes familiaux.

Tous les Bochimans étudiés purent être groupés en 14 familles dont le nombre d'individus variait de 2 à 14, à côté de 7 individus isolés dont les relations génétiques ne furent pas établies.

## 3° Santé et médecine chez les Bochimans.

Tous les fermiers de la région, Bastards ou Européens, nous dirent que les Bochimans contractent facilement des maladies respiratoires, spécialement dans les périodes de changement de temps et au début de la saison des pluies. Nous pûmes nous-même vérifier ceci fin septembre 1951, quand des vents violents et des averses marquèrent le changement de temps. Trois jours après les premières gouttes de pluie, pas moins de 8 Bochimans dans la même ferme avaient une température élevée accompagnée de signes et de symptômes de congestion pulmonaire. La plupart de ces 8 Bochimans avaient contracté une bronchite ou une pneumonie légère, bilatérale ou unilatérale. L'extension rapide de la maladie était sans doute facilitée par l'habitude bochimane de se réunir dans la case du malade et de se passer une pipe de bouche à bouche. En faisant une tournée, j'ai trouvé une case contenant 3 malades, 2 ou 3 femmes en train de terminer les murs de la case avec de la boue mélangée de bouse d'animaux et une demi-douzaine d'enfants, le tout dans la même atmosphère confinée.

Les Bochimans malades se couchent avec un *riem*, une lanière de cuir serrant leur poitrine, probablement pour diminuer l'amplitude respiratoire et soulager ainsi la douleur pleurale. Ils préparent un breuvage spécial pour les maladies respiratoires en faisant bouillir une racine pulvérisée dans du lait ou, s'ils ne peuvent s'en procurer, dans de l'eau. Ce mélange est bu refroidi. Les Bochimans se mettent cependant avec empressement aux remèdes européens et réagissent rapidement à la sulphadiazine. Leurs pneumonies saisonnières sont rarement fatales, aux dires des fermiers.

Les maladies vénériennes sont en nette augmentation. J'ai pu voir de vieilles syphilis cutanées. Les maladies des yeux sont courantes et quelques Bochimans font chaque année une

conjonctivite suppurée. Dans une ferme près de Ghanzi, j'ai rencontré un Bochiman fou. Il restait toute la journée assis ou debout, immobile, et de temps à autre émettait des cris et des rires singuliers. Il semblait cependant avoir quelque conscience de son environnement.

La pharmacopée est assez importante. En dehors du breuvage qui sert pour les maladies respiratoires, voici quelques médicaments utilisés par les Auen et les Naron :

a) Pour les jointures enflées, l'enflure en général et les maux internes, quand il n'y a pas de plaie externe : les amandes des « prunes aigres » longues et ovales sont grillées sous la cendre et pilées au moment de s'en servir. Comme elles sont huileuses, les amandes pilées constituent une sorte d'onguent que l'on fait pénétrer par massage sur les parties malades. Un fermier européen me dit avoir utilisé lui-même avec de bons résultats cette pommade, vraisemblablement contre-irritante, contre le mal de dents et l'asthme.

b) Plaies ouvertes : on les laisse saigner jusqu'à formation d'un caillot. Puis on en enlève une partie et on introduit dans la plaie, à l'aide d'un instrument pointu, une certaine racine pulvérisée, qui a pour but d'éviter l'infection ou de favoriser la guérison, ou les deux à la fois.

c) Auen et Naron extraient d'un petit lézard à pattes antérieures courtes un antidote contre le poison des flèches obtenu à partir de la chrysalide d'un petit coléoptère vert. Le lézard est séché, réduit en poudre, puis directement appliqué sur la blessure, apparemment avec de bons résultats. Le remède est également efficace pour les morsures de serpent. La plupart des Bochimans portent sur eux un morceau de ce lézard.

d) Mal de tête : la racine utilisée pour les blessures ouvertes est grillée sous la cendre puis appliquée sur la lèvre supérieure dans la région de la moustache. Il est probable que le patient inspire ainsi des vapeurs volatiles et ceci, dit-on, guérit le mal de tête. Un autre traitement consiste à s'attacher autour de la tête une couronne de feuilles, préalablement préparées : longues, épaisses et charnues lorsqu'on les cueille, ces feuilles sont foulées jusqu'à devenir minces et filandreuses; ce n'est qu'alors qu'elles sont portées sur la tête. Les mêmes feuilles foulées font d'excellentes cordes, utilisées pour attacher les branches qui constituent la charpente de la case.



e) Maux d'estomac : on conserve un épais bâtonnet, que mâche, — écorce et moelle à la fois, — celui qui souffre de douleur stomacale. Ceci semble avoir pour effet de faire vomir ou déféquer.

En cas d'affection interne sérieuse, la médication par les amandes de prunes aigres se complique de saignée par incisions linéaires. Au patient *in extremis* on met de l'eau chaude sur tout le corps.

#### 4° Tatouage et ornementation.

La pratique du tatouage est répandue dans les deux sexes, mais plus particulièrement chez les femmes. Les tatouages se présentent sous forme de cicatrices linéaires noircies et situées sur le front, les joues et surtout les pommettes, la face externe des épaules, des bras et des cuisses. Il semble qu'on frotte du charbon sur les incisions linéaires fraîches pour l'y faire pénétrer. La tendance, fréquente chez les Bantous, à la formation de chéloïdes, c'est-à-dire de grosses masses fibreuses au niveau des cicatrices, ne semble pas se manifester au cours de ce processus. Hommes et femmes portent des perles en pendants devant et derrière sur la tête, en colliers, parfois en bracelets et en ceintures. La matière première la plus fréquente est la perle en coquille d'œuf d'autruche, quoique les perles européennes de diverses couleurs jouent un rôle croissant dans l'ornementation. Quelques colliers supportent de loin en loin de petits sacs de peau, contenant des herbes odorantes.

Quoique presque tous aient les cheveux « en grain de poivre », beaucoup de sujets, en particulier les femmes, graissent leurs cheveux de manière à fabriquer une petite boucle allongée, avec chacune des touffes en grain de poivre.

#### 5° Construction des cases.

Les figures 1 à 4 présentent une série d'étapes de la construction des cases. Pendant la plus grande partie de l'année, les Bochimans n'habitent pas dans des cases, mais s'abritent derrière des buissons auxquels peuvent s'ajouter de grossiers écrans d'herbe. C'est surtout à l'approche de la saison des pluies qu'on construit de meilleurs abris; mais ceux-ci eux-mêmes sont souvent simples et primitifs. On construit d'abord



FIG. 1.



FIG. 2.

---

FIG. 1 à 4. — Les étapes successives de la construction d'une case.  
1, fabrication de la carcasse avec des jeunes arbres; 2, mise en place des branches d'union transversales; 3, pose du toit en chaume; 4, la case terminée.



FIG. 3.



FIG. 4.

---

une charpente en forme de ruche avec de jeunes arbres dont les extrémités sont courbées et liées ensemble. On fixe autour de cet échafaudage des traverses de même matière, dont une

première rangée à 50 cm. du sol et une seconde à environ 1 m. à 1<sup>m</sup>,50. Sur ce bâtis, on entasse de manière assez grossière des bottes d'herbe : le toit n'est pas maintenu en place par un système extérieur d'échafaudage ou « filet à cheveux », comme chez les Swazi, mais les gerbes sont fixées les unes à côté des autres. Une large ouverture est pratiquée sur le côté abrité de la case et l'intérieur est souvent cimenté à l'aide d'un mélange de boue et de bouse, appliqué à la main par les femmes. Une sorte de vestibule couvert est parfois limité par des écrans du côté abrité de la case : ce raffinement semble plus fréquent chez les Bochimans les plus sédentaires, vivant dans les fermes d'Européens ou de Bastards.

#### 6° Histoire ethnique récente du district de Ghanzi.

La référence de Passarge (1907) aux Bochimans Auen et Naron réunis dans le Ghanziveld à l'époque de la grande épidémie de peste bovine (1897) est la plus ancienne donnée sur l'ethnologie de ce district. La ségrégation traditionnelle de ces deux tribus semble avoir repris après la disparition de l'épidémie. Sur les plus anciennes cartes, la limite sud de la tribu la plus septentrionale (Auen) est située nettement au Nord de la limite nord des Naron qui correspondait, alors comme aujourd'hui, à la route Sandfontein-Ghanzi. Selon M. T. Hardbattle, à qui je dois de nombreuses et importantes informations sur les Bochimans et l'ethnologie du Ghanziveld en général, la migration des Auen vers le Sud est un phénomène assez récent (communication personnelle, 1953). D'abord lente, elle semble s'être accrue ces cinq dernières années. « Il est presque certain que les fermes les ont attirés; mais ils continuent à avoir quelque crainte des Makaukau (Auen) qui semblent être un groupe vantard et arrogant ». Si la véritable migration des Auen vers le Sud est aussi récente, il y a cependant eu, au moins depuis 25 ans, quelques rares unions Auen × Naron : puisque dans le groupe de Bochimans étudié ici, 4 enfants au moins de telles unions intertribales avaient atteint l'âge de se marier et 3 d'entre eux avaient des enfants, dont l'aîné aurait maintenant 8 ans.

D'après M. Hardbattle, les Européens vinrent pour la première fois au Ghanziveld en 1898, un an après la visite de



Passarge, mais il n'y eut pas de réel établissement avant 1906. Cette même année, les Kgalagadi (une tribu Tswana) commencèrent à s'installer en nombre à Kalkfontein, 63 miles environ à l'ouest de Ghanzi, sur la route Ghanzi-Sandfontein. Le nombre de Blancs et de Noirs Bantous augmenta régulièrement jusqu'en 1916. Vers 1920, arrivèrent des groupes de Bastards qui furent autorisés en 1924 à s'établir à Xanagas (Kanagas), à environ 3 miles et demi de Sandfontein, à l'intérieur du Bechuanaland. Il n'y a pratiquement pas de Hottentots dans le district de Ghanzi; la plupart des Hottentots du Bechuanaland vivent aujourd'hui bien plus au Sud, à Kartlwe près de Lehututu.

### 7° Démographie des Bochimans.

Combien y a-t-il actuellement de Bochimans vivants ? La question a été longtemps controversée et elle est difficile à résoudre. Schapera (1930) a passé en revue toutes les données concernant la démographie ancienne et présente des Bochimans. Il cite une estimation officielle sud-ouest africaine, datant de 1926, selon laquelle il y avait 3.600 Bochimans dans le territoire sous mandat. L'adoptant en gros, il suppose que « tous les autres Bochimans vivant encore en Angola, dans le désert de Kalahari et dans les districts occidentaux de Rhodésie, ainsi que quelques individus d'autres régions, sont au moins aussi nombreux, surtout si l'on se rappelle que le Kalahari est le centre de la région aujourd'hui occupée par les Bochimans ». Schapera estime ainsi à 7.000 ou 7.500 au minimum le nombre total de Bochimans encore vivants, tout en avertissant qu'ils pourraient être bien plus nombreux, « mais nous n'avons pas le moyen de le vérifier ».

Il conclut : « Il semble presque certain que les Bochimans, en tant que race, sont en train de disparaître. Ce que l'implacable persécution des autres populations n'a pas réalisé, la maladie et les croisements interraciaux l'accomplissent lentement. Les Bochimans de race pure sont déjà une minorité et leur absorption définitive par leurs voisins est probablement inévitable » (*op. cit.*, p. 40).

D'après les estimations récentes, le nombre des Bochimans actuels serait nettement plus élevé. M. E. H. Midgley, District

commissioner à Ghanzi, m'a aimablement fourni les renseignements officiels suivants sur les Bochimans du district administratif de Ghanzi (12 juin 1953). Il reconnaît, chez les Bochimans, 7 principaux clans ou groupes linguistiques. Les détails les concernant sont groupés dans le tableau II.

Les centres de peuplement représentent les points où on a recommandé à l'administration de faire des sondages pour trouver de l'eau. Dès le 12 juin 1953, et après avoir consulté des membres de l'Association des Fermiers et Eleveurs du Ghanzi, M. Midgley estimait à 8.000 le nombre des Bochimans habitant le district de Ghanzi, à côté de 5.000 Kgalagadi, Herero et autres Africains.

Six mois plus tard, M. Midgley nous écrivait : « En ce qui concerne la démographie, il devient de plus en plus certain que les Bochimans sont plus nombreux que beaucoup ne le croient. Pendant la récente campagne antidiphthérique, le nombre d'enfants immunisés fut le suivant :

Nojane et Kuli (BaKgalagadi et BaTlaharo, deux tribus BaChwana) .....	1.024
Fermes de Ghanzi (MaSarwa, c'est-à-dire Bochimans) ...	733

« Il est très possible qu'il y ait dans le district de Ghanzi environ 20.000 Africains, soit à peu près 11.000 MaSarwa (Bochimans) dont quelque 4.000 vivent dans la région des fermes européennes ou autour, et environ 9.000 autres Africains. Nous sommes arrivés à cette conclusion depuis la... rédaction du rapport (du 12 juin 1953) ».

Cette dernière estimation, digne de foi, datée du 18 décembre 1953, est basée sur le nombre étonnamment élevé d'enfants Bochimans vivant sur le seul territoire des fermes européennes. Il semble en fait, que le déclin démographique bochiman soit arrêté dans cette région, en particulier sous l'influence des fermes européennes. A côté de cette estimation des Bochimans du Ghanziveld, nous pouvons placer les données récentes du Dr. Martin Gusinde, de l'Université de Washington, pour les Bochimans du Sud-Ouest africain et de l'Angola : il estime à 7.000 le groupe Kung, qui est au Sud des rivières Okavango et Kunene; en lui ajoutant les Bochimans d'Angola, il arrive à un total d'un peu plus de 10.000.

TABLEAU II

GROUPES BOCHIMANS DU DISTRICT DE GHANZI (1953)

Clans	Aires géographiques	Centres de peuplement	Estimation de la population	Remarques
1. MaNaro (Naron).	Buitsivango, Ghanzi, Sunnyside.	Lat. 22°5' S. Long. 21°25' E.	1.000	Relativement « civilisés ». Leur nombre a beaucoup dimi- nué par suite de maladies vénéériennes virulentes.
2. MaKaukau (Auen).	Kgoutsa et à l'Ouest et au Nord.	Lat. 21°25' S. Long. 21°15' E.	1.000	Encore assez « sauvages ».
3. Magxon (Magon).	Okwa et à l'Ouest et au Sud.	A 12 miles au Sud de la rivière Okwa et presque en plein sud de Ghanzi Camp; Lat. 22°30' S. Long. 21°39' E.	2.000	Le clan aujourd'hui le plus nom- breux; encore assez « sau- vages ».
4. Magzikwe (Dagga).	Au Sud et à l'Est de Dagga.	Au Sud de Sunnyside; Lat. 22°5' S. Long. 22°5' E.	1.000	Encore assez « sauvages ».
5. Matsaukwe (Tsaukwe).	Kubi et à l'Ouest.	A l'Ouest de Kobe; Lat. 21°10' S. Long. 22°0' E.	1.000	Relativement « civilisés ».
6. Makxanakxwe (Makanakwe).	A l'Est de Sunnyside.	Lat. 21°45' S.	1.000	Encore assez « sauvages ».
7. MakoOkwe.	Au Sud et à l'Est de Kalkfontein, près de la rivière Okwa.	Lat. 22°20' S. Long. 21°5' E.	300	Encore assez « sauvages ».

Une estimation encore plus précise des Bochimans du Sud-Ouest africain m'a été aimablement communiquée par le Chief Native Commissioner de ce territoire (29 octobre 1954). Ses chiffres, qui résultent d'une étude approfondie, aboutissent à un total de 20.291 personnes, soit :

Localisation géographique	Nombre	Tribu
Okavango et Kau-Kauveld .....	8.000	Kung.
Ovamboland .....	500	Kung.
Ovamboland .....	2.500	Heikum.
Caprivi Strip occidentale .....	600	Barrakwengwe.
Zone de la Police .....	8.691	Tribu non précisée.
<b>Sud-Ouest africain .....</b>	<b>20.291</b>	

On ne connaît pas encore les chiffres du Caprivi Strip oriental, qui est administrativement plus proche de l'Union Sud-Africaine, mais les tribus Hukwe et Galikwe y sont toutes deux représentées; elles s'étendent même au-delà de la frontière dans l'angle ouest de la Rhodésie septentrionale (cf. carte).

Les 8.691 Bochimans de la Zone de la Police du Sud-Ouest africain se distribuent géographiquement comme suit :

Gobabis .....	2.717
Grootfontein .....	2.230
Karibib .....	1
Keetmanshoop .....	7
Okahandja .....	122
Omaruru .....	4
Otjiwarongo .....	418
Outjo .....	1.174
Swakopmund .....	3
Tsumeb .....	2.010
Windhoek .....	5
<b>Total .....</b>	<b>8.691</b>

Si l'estimation du Dr. Gusinde concernant l'Angola est exacte, il semblerait donc que le nombre total de Bochimans — dont l'immense majorité intéresse le Ghanziveld, le Sud-Ouest africain et l'Angola — soit aujourd'hui d'environ 34.000, ainsi répartis :

Bechuanaland (seul district de Ghanzi) .....	11.000
Sud-Ouest africain .....	20.291
Angola (d'après Gusinde) .....	3.000
<b>Total .....</b>	<b>34.291 (1)</b>

(1) Depuis la rédaction de cet article, de nouvelles informations viennent de porter ce total à 53.393. Mon attention a, en outre, été attirée sur l'estimation de 30.000 faite par le Prof. Schapera dans « Races Relations », 1939, vol. VI, n° 2.



Ces chiffres devront probablement être encore augmentés quand on disposera de tous les renseignements actuellement demandés à chaque district administratif du Bechuanaland et de Rhodésie. Quel qu'il soit, le total est plus réconfortant pour l'anthropologiste que la première estimation de Scha-



FIG. 5. — Carte de répartition des différentes tribus bochimanes.

1, groupe septentrional; 2, groupe central; 3, groupe méridional. (Par erreur, le clan des *Dagga* a été écrit ici *Dakka*; à noter, d'autre part, que le petit clan des Ba-Twa fait partie du groupe méridional.)

pera : 7.500 ! Quoiqu'il soit probable que la majorité de ces « Bochimans » soient plus ou moins métissés, les preuves de leur appartenance à la race bochimane demeurent nombreuses.

La figure 5, dessinée avec l'aimable collaboration de

M. N. H. F. Harington, assistant technique au Département d'Anatomie, montre la localisation géographique probable des tribus bochimanes actuelles. La carte a été établie d'après les précédentes cartes de Passarge (1907) et Schapera (1930), modifiée grâce aux informations originales recueillies par nous-même. Parmi les noms de tribus portés sur la carte, de nombreux correspondent à de très petits groupes bochimans. Ainsi, Toerien (1954) nous a informé que les Bochimans « Ba Twa » du lac Chrissie, au Transvaal oriental, n'étaient qu'une vingtaine environ, de même Schapera avait-il précisé, en 1930, que les /Huinin et les ±Ganin réunis ne comptaient alors probablement que 75 à 100 individus.

*(A suivre.)*

---

# RECHERCHES ANTHROPOLOGIQUES SUR LES OTOMIS DE LA RÉGION D'IXMIQUILPAN (MEXIQUE)

(Suite) (1)

par

EUGÈNE SCHREIDER

---

## DEUXIÈME PARTIE

### PROBLÈMES ET HYPOTHÈSES BIOLOGIQUES

#### I. — Les antécédents.

Selon les statistiques officielles, sans doute incomplètes, la tribu otomi englobe au moins deux cent mille âmes. On comprend donc l'intérêt que lui portent les anthropologistes, les ethnographes et les linguistes. A part le prestige du nombre, elle doit quelque chose aussi à sa vieille réputation de peuplade « aborigène ». De telle sorte qu'en marge de la grandeur aztèque, les « autochtones » otomi conservent une place dans la littérature. Ils ont inspiré quelques études importantes (2). Et ils figurent un peu partout, tantôt comme les fondateurs de

(1) Voir *L'Anthropologie*, t. 57, p. 453.

(2) BELMAR (F.). *Lenguas indígenas de México*, Mexico, 1905, 374 pp. (relations de l'otomi avec d'autres idiomes). — DAVILA GARIBI (J. I.). Los últimos representantes de la raza otomi en Jalisco. *Bol. Soc. Mex. Geogr. Estadística*, Mexico, XLIV, 1932, pp. 39-68. — HRDLICKA (A.). Physiological and medical observations among the Indians of Southwestern United States and Northern Mexico, Washington, 1908, 460 pp. (données biologiques et pathologiques). — MENDIZABAL (M. O.). Los Otomies no fueron los primeros pobladores del valle de México. *Anales del Museo Nac. de Arqueol., Hist. y Etnogr.*, México, VIII, 1933, pp. 611-629. — SOUSTELLE (J.). La famille otomi-pame du Mexique central, Paris, 1937, 571 pp. (étude fondamentale pour l'ethnographie et la linguistique avec une importante liste de références).

la plus ancienne civilisation locale, tantôt comme les plus incultes parmi les habitants du pays.

Nous n'avons pas à reprendre ici toutes les données du problème : pour la plupart, elles ne sont pas de nature à satisfaire le biologiste qui cherche des indications vérifiables. Or, la période précolombienne ne relève pas de l'histoire : attestée par des monuments dont l'origine est souvent inconnue, illustrée par des images conventionnelles dont le sens est difficile à saisir, elle trouva enfin un reflet infidèle dans des textes qui datent de la conquête espagnole. Ces écrits évoquent des légendes, résument des traditions, précisent des événements. Mais où finit le mythe ? Où commence l'épisode historique ? D'habitude, il est malaisé de le dire (1).

Le biologiste qui, au prix d'un sérieux effort, se familiarise avec les sources, ne tarde pas à comprendre que sur ce terrain mouvant les preuves authentiques sont rares. L'examen des textes montre qu'une fois exclu l'invraisemblable, il vaut mieux s'en tenir aux grandes lignes : si on respecte cette condition, il est possible de situer le groupe otomi dans le temps, sans définir son rôle à l'époque « archaïque », d'ailleurs indéterminée.

Il est certain qu'autrefois, comme maintenant, la population otomi était rurale. Cantonnée dans les villages et les hameaux, cette masse paysanne resta en marge des grands événements politiques, dont elle dut néanmoins supporter les multiples conséquences. D'après les chroniqueurs, son passé se présente ainsi : parmi les nombreuses tribus du plateau, la « nation otomi » était l'une des plus importantes et des plus anciennes. Il faut entendre par là qu'elle s'y était établie avant l'invasion aztèque (2). Mais il est clair qu'elle connut d'abord une période de migrations obscures.

(1) L'incertitude est parfois aggravée par le rationalisme des auteurs. Les images stylisées, à peine utiles pour soutenir une mémoire défaillante, firent place à l'alphabet latin. Le passage brusque de la tradition orale à l'histoire écrite fit ressortir l'incohérence des récits, d'où le désir manifeste de concilier les contradictions. Les chroniqueurs mexicains instruits par les missionnaires dénotent, en somme, une inquiétude intellectuelle qui *diminue* le poids de leur témoignage, car la rationalisation n'est pas une exégèse critique. Hérodote l'a montré parfois, sans le vouloir, d'une manière éclatante.

(2) L'idée d'une grande tribu autochtone repose sur plusieurs textes, dont voici un échantillon : « ... los otomis, que es una de las mayores generaciones de Nueva España. Todo lo alto de las montañas alrededor de México esta lleno de ellos, é otros pueblos muchos todos son de otomis ». Et plus loin :



Ixtlilxochitl parle de la « nación de los acolhuas » divisée en trois branches, chacune ayant une langue différente et son propre souverain ou seigneur. Le rameau otomi, dont l'idiome était le plus étrange, serait venu de loin (1). Néanmoins, lors de la conquête aztèque, la population otomi du plateau était depuis longtemps sédentaire, convertie à l'agriculture. Groupée en partie dans des agglomérations rustiques, elle n'avait ni idoles, ni maisons en pierre : ses habitations étaient des cabanes couvertes de paille ou d'autre matière végétale (2). Cependant, ce n'était pas une « peuplade primitive ». Le mépris dont certains chroniqueurs l'accablent appelle des réserves (3). Il peut réfléchir des préventions locales à l'égard d'une tribu soumise, ou l'illusion des observateurs impressionnés par l'éclat des villes aztèques.

Sahagun qui envisageait les choses, sinon avec la mansuétude franciscaine, du moins avec une assez grande sérénité d'esprit, peint le tableau d'une culture rustique prospère. Si quelquefois les villages otomi manquaient de maïs, si en cas de disette les reptiles et les insectes étaient mis à contribution, dans les circonstances normales la nourriture était copieuse, satisfaisante et variée. Notamment, le régime alimentaire était

« Los fundadores (de Mexico, E. S.) fueron extranjeros, ca los que estaban en la tierra llamanse chichimecas é otomis » : MOTOLINIA (T.). *Memoriales*, publ. par García Pimental (L.), Mexico, Madrid, Paris, 1903, pp. 12 et 149. Les auteurs plus récents n'ont fait que reprendre cette idée traditionnelle. Les éléments aztèque et tolteque étaient « étrangers dans l'Anahuac ». Avant leur apparition, diverses tribus partagèrent le sol mexicain avec les « Othomis » : PRICHARD (J. C.). *Histoire naturelle de l'Homme*, tr. fr., Paris, 1843, vol. II, pp. 97 et 98. D'où, enfin, des allégations catégoriques, qui vont au-delà de ce que disent les sources. La tribu otomi était la plus ancienne, « era el pueblo autoctono en nuestro valle » : CHAVERO (A.), éditeur d'*Ixtlilxochitl, Obras historicas*, Mexico, 1892, vol. II, p. 42, note 2. Les mots *autochtone* ou *aborigène*, employés avec tant d'insistance, cessent d'avoir un sens. Mais il est difficile de s'en débarrasser, comme le montre cette contradiction curieuse chez un auteur plus récent et plus critique : le groupe otomi est considéré comme « the most important aboriginal population », avec cette réserve qu'il est encore il s'agissait probablement de « newcomers in the land » : L. SPENCE, *The civilisation of ancient Mexico*, Cambridge, 1912, pp. 3-4.

(1) « Chicouquauh, caudillo y señor de los otomies qui era de las tres la mas remota y de lenguaje muy extraño y diferente; y según sus historias parece que vinieron de la otra parte de aquel mar mediterraneo quel llaman *bermejo*, que es hacia donde caen las Californias ». *Ixtlilxochitl*, ouvrage cité, vol. II, p. 42.

(2) « ... y estos no tenían idolos, ni casa de piedra ni de adobes sino chozas pajizas ». MOTOLINIA (T.), ouvrage cité, p. 149.

(3) « Tambien hay quien diga que los chichimecas vienen de este otomitl por ser entrambas naciones de baja suerte, y la mas soez y bárbara gente que hay en toda esta tierra. » GOMARA (F. L.). *Historia de las conquistas de Hernando Cortes*, publ. par BUSTAMANTE (C. M.), Mexico, 1826, vol. I, p. 133.

plus carné qu'à l'heure actuelle. Sahagun approuve non seulement les repas, mais aussi les boissons. Néanmoins, il dénonce, en même temps que l'imprévoyance, l'ivresse quotidienne (1). Cette dernière remarque ne doit pas être comprise d'une manière littérale : elle insinue l'image d'une dégradation incompatible avec un niveau de vie maintenu au prix d'un pénible effort.

Sahagun nous offre l'une des rares indications intéressante au point de vue biologique : il décrit une population paysanne laborieuse, connaissant des périodes difficiles, mais bien nourrie dans les circonstances normales et solide. A noter qu'il raconte des choses vues au début de la colonisation et montre ce que fut la civilisation rurale otomi après quelques siècles de domination aztèque. Cette dernière fut visiblement moins dure qu'on ne le suppose parfois. Bien entendu, les cultivateurs « autochtones » furent en partie refoulés dans les montagnes inhospitalières, en partie exploités par la tribu dominante. Mais ils ne furent ni réduits en esclavage, ni transformés en serfs. Leur situation, en substance, fut celle des contribuables ruraux supportant le poids d'une urbanisation rapide : l'histoire, même récente, nous offre une multitude d'exemples analogues.

Les émeutes des villageois otomi ne furent probablement que des protestations violentes contre un tribut ou un fonctionnaire. Elle ne paraissaient acquérir ni le sens, ni la portée d'une insurrection nationale. Des postes militaires otomi protégeaient la frontière nord de l'empire mexicain (2). Et le souverain aztèque confiait sa propre fille à une garde

(1) « ... coméan buenas comidas y tomaban buenas bebidas... Su comida y mantenimiento era el maiz, frisoles, axi, sal y tomates : usaban tambien por comida los tamales colorados que llaman xocotamales, y frisoles cocidos, y comian perritos, conejos, venados y topos. » SAHAGUN (B. DE). *Historia general de las cosas de Nueva España*, pub. par BUSTAMANTE (C. M.), Mexico, 1829-1830, 3 vol., v. III, pp. 123 et 124. Plus loin (p. 126) on lit : « Tambien ahugeraban los magueyes para que manasen la miel para beber, o para hacer pulcre (= pulque, *E. Sch.*) y emborracharse cada die. » Les repas occupaient une place importante dans la vie mexicaine, surtout à l'occasion des fêtes ou des rites. Dans la première partie du Codex Ixtlilxochitl, les mots *comer* et *comida* reviennent souvent. *Ixtlilxochitl*, Fragment d'un codex attribué à I., Bibl. Nat., Départ. des Manuscrits, Fond mexicain, n° 65 à 71, 27 feuillets côtés 94 à 108, 109 (contrairement au catalogue, qui donne 110) et 112 à 122.

(2) RAMOS DE CARDENAS (F.). *Descripcion de Querétaro* (1582), pub. par VELASQUEZ (P. F.), Coleccion de documentos para la historia de San Luis Potosi, S. L. P., 1897, vol. I, p. 13.

otomi (1). Il semble donc que, dans la mesure où il fut soumis, ce vaste groupe ethnique s'inséra sans réticence dans le système nahuatl, rude, sans conteste, mais qui manquait parfois de douceur même à l'égard des couches dominantes.

Telles sont, à notre avis, les données essentielles. Toutefois, on ne peut pas passer sous silence le fait que des éléments otomi ont participé à la vie urbaine. Jusqu'à quel point ? Et quel fut leur rôle ? C'est ici que les indications vagues, des hypothèses fragiles, obscurcissent le tableau. Quelques exemples suffiront. Teotihuacan, avec ses ruines grandioses, fut considéré à la fois comme centre otomi et comme capitale tolèque... A vrai dire, les archéologues y distinguent plusieurs couches dont la plus ancienne renferme une céramique primitive. Gamio rattache cette dernière à une civilisation otomi fort reculée dans le temps (2). Soustelle fait cependant une réflexion décisive : personne ne connaît de céramique otomi (3). Il est donc inutile d'insister sur un rapprochement dont la vérification est impossible.

Mais le problème otomi fut soulevé une fois de plus à propos d'une période plus récente. Teotihuacan est célèbre surtout grâce à ses pyramides qui voisinent avec d'autres constructions imposantes. On attribuait ces monuments à l'architecture tolèque, autrement dit à une ancienne civilisation nahuatl. Toutefois, il y avait un rapport entre les pyramides et le culte du soleil et de la lune, culte qui avait une place dans la religion otomi. Payne — et il ne fut pas le seul — considéra ces incertitudes comme la preuve de l'influence otomi sur la culture tolèque (4).

(1) Année 1509 : « Dès que Monteuhçomatzin, monarque de Ténochtlan (= Mexico, E. Sch.), se fut emparé de toute la terre, il donna sa fille à Nécuanmetzin, téohuateuhtli, et envoya les Otomis de deux quartiers pour accompagner la princesse à Tlalmanalco et lui obéir, car les Otomis étaient tout d'abord ses sujets. » *Chimalpahin Quauhtlehuanitzin, Annales...*, sixième et septième relations (1258-1612), pub. par SIMÉON (R.), Paris, 1889, p. 181.

(2) GAMIO (M.). Las excavaciones del pedregal de San Angel y la cultura archaica del valle de México. *American Anthropologist*, XXII, 1920, p. 18 (cité par Soustelle).

(3) SOUSTELLE (J.). Ouvr. cité, p. 454.

(4) PAYNE (E. J.). *History of the New World called America*, Oxford, 1899, vol. II, p. 456 : « That Teotihuacan... was an Otomi pueblo is indicated by its two great pyramids, dedicated to the worship of the Sun and Moon. » Ailleurs, p. 433, note, le même auteur estime que la construction des pyramides marqua le rétablissement de la prépondérance otomi à Texcuco, ce qui rajeunit sans doute les monuments de Teotihuacan...

Néanmoins, l'évolution des idées fut rapide. Teotihuacan n'est plus la capitale du mythique empire toltèque — quelques années ont suffi pour lui faire perdre ce rang. A nos yeux ceci n'a pas beaucoup d'importance. Pour nous, il s'agit de savoir si des éléments otomi furent associés, du moins indirectement, par leur influence religieuse, aux bâtisseurs des grandes pyramides, dont l'identité reste problématique. Bien entendu, il n'y a là rien d'impossible. Mais il n'y a pas non plus d'argument valable en faveur de cette hypothèse. Car le culte du soleil — comme celui de la lune — est si ubiquitaire qu'à défaut de toute autre indication il ne peut pas servir de filière.

Un seul fait est à retenir : près des ruines actuelles il y avait autrefois une agglomération otomi. Sur ce point rien n'oblige de révoquer en doute les vieux textes. Teotihuacan se trouve dans une vallée qui débouche sur la région des lacs, terre de peuplement otomi notoire. C'est là, près de la limite méridionale du plateau mexicain, que les sources signalent des centres otomi sur lesquels on dispose de renseignements authentiques. Xaltocan, sur la rive nord du lac de même nom, en était un. Tenayucan aussi, d'après la même source (1). Il est probable que nous aurions considéré ces « villes » comme des bourgades modestes. Mais elles avaient un rôle politique, et la première, s'il faut en croire certaines indications, était la capitale d'un petit empire (2).

Texcuco marque, dans le cadre otomi, le sommet de l'urbanisation. Toutefois, la prépondérance nahuatl s'y accuse de bonne heure. Située presque en face de la capitale aztèque, cette ville subit l'emprise de ses puissants voisins. Néanmoins, la langue otomi s'y maintint longtemps à côté des autres. Hors de la région des lacs, un seul pays semble avoir abrité une population urbaine importante de langue otomi : Tlaxcala, fédération nahuatl, était trilingue et les textes apportent sur ce point des précisions significatives. Ils montrent que si dans les villes on pouvait entendre l'otomi, cet idiome était répandu essentiellement dans les campagnes (3).

(1) HAMY (E. T.). *Codex Telleriano-Remensis*, Paris, 1899.

(2) *Ixtlilxochitl*, ouvr. cité, vol. II, p. 42.

(3) « In urbe Tlascala tres sunt linguæ usitatæ : nahuahli, lingua aulica, s. indorum principum; otoneir (*sic*), lingua vulgaris. » GILII (F. S.). *De celebrioribus per Americam linguis*, pub. par VON MURR (C. G.). *Reisen einiger*



En somme, ce n'est ni au milieu des ruines grandioses, ni dans les villes historiques qu'il faut chercher les caractères propres de la civilisation otomi. Que certains de ses aspects se soient réfléchis chez les peuples voisins, c'est fort vraisemblable. Que des groupes otomi aient participé à la vie de quelques grandes agglomérations, c'est manifeste. Mais ils n'ont pas marqué d'une empreinte originale une cité vraiment remarquable. Texcuco ne fait pas exception à la règle : nous avons vu que cette ville fut submergée par des éléments nahuatl. En même temps que l'otomi, on y parlait l'aztèque et le tecpanèque.

Cette situation ne s'explique point par une « incapacité » irréductible et mystérieuse qui aurait tenu l'élément otomi à l'écart des formes progressives de l'urbanisation. Nous avons vu, au contraire, que la ville l'attirait parfois. Mais la cité importante était nahuatl et, à la longue, elle détribalisait les autres éléments indiens. Ainsi donc, le vrai problème n'est pas de savoir pourquoi la culture otomi demeura rustique, mais de comprendre pourquoi l'urbanisation rapide fut essentiellement l'œuvre des conquérants aztèques. Sans nous appesantir sur les détails, voici comment les choses se présentent à notre avis. L'économie agricole locale n'était pas mûre pour alimenter des échanges à une échelle considérable, elle n'avait pas besoin de centres commerciaux importants. De même, l'industrie indigène, qui n'avait pas dépassé le stade de l'artisanat modeste, était encore incapable de conduire à l'urbanisation.

En effet, la civilisation urbaine fut imposée par une tribu guerrière, sachant exploiter les populations soumises. Car si l'agriculture locale ne pouvait pas engendrer de centres commerciaux importants, des temples grandioses et des résidences confortables, sa charpente économique était assez robuste pour soutenir le fardeau d'une urbanisation sans avantage réciproque. La puissance aztèque reposait donc sur une suprématie militaire, devenue sociale, plutôt que sur le progrès des

*Missionarién der Gesellschaft Jesu in Amerika*, Nürnberg, 1785, pp. 404-450.  
« Hablan en la provincia Tlaxcalan tres lenguas, una nahuatl, que es la cortesana y la mayor en toda la tierra de México, y la otra es otomi; esta mas se usa fuera de la ciudad que dentro. » GOMARA (F. L.). Ouvr. cité, v. I, p. 94.

techniques. La mise en valeur des lacs, au point de vue agricole, marqua une avance certaine, mais permit surtout de nourrir les agglomérations surgies au bord de l'eau. De même, grâce aux services publics organisés dans ces villes, les terres voisines furent enrichies avec une masse considérable d'engrais. Mais ceci encore ne pouvait avoir de suite dans les campagnes lointaines. Quant à l'outillage archaïque du cultivateur, il ne changea guère.

Les techniques industrielles ne dépassaient point le niveau antérieur à la conquête aztèque (1). Moulins à écraser les graines, haches employées comme outils, couteaux servant aux sacrifices ou aux usages quotidiens, étaient en pierre. La terre cuite trouvait des emplois utilitaires, dans le bâtiment et la poterie, ou artistiques comme le prouvent d'innombrables statuettes. Mais la métallurgie demeura attachée au cuivre, puis à l'or, malgré le voisinage des mines d'argent qui sont encore les plus riches du monde. Faute d'alliages durs, les couteaux ne rendaient pas service, par exemple, dans le travail du bois. Fait caractéristique, l'une des principales armes offensives, la massue — comme la flèche — était munie de pointes en obsidienne. Les métaux, en somme, avaient une valeur décorative plutôt que pratique.

On ne trouve aucune trace de machine, ni de véhicule, la roue étant inconnue, de même que les bêtes de somme. La civilisation aztèque doit sa splendeur à la force musculaire, à l'habileté et au sens artistique des hommes. L'accumulation des richesses ne fut pas assurée par l'évolution progressive des techniques artisanales, mais par l'exploitation habile des peuples soumis, le plus souvent sous forme de tributs. Pour s'épanouir, l'économie aztèque eut cependant besoin de villes, d'entrepôts, de routes, de marchands et d'escortes armées. Elle développa, au moyen du troc, le commerce extérieur. Mais cet essor n'avait d'autre base que le travail obscur des champs. Dans les campagnes otomi — comme ailleurs — l'organisation aztèque drainait les moyens matériels et aussi,

(1) Pour avoir une idée sommaire, mais correcte, de l'économie aztèque et de sa stagnation technique, on consultera avec profit VAILLANT (G. C.), *The Aztecs of Mexico*, 1944, chap. VII et VIII. Cependant, cet auteur n'avait pas pour but l'étude du milieu, passé et présent, et il formule ses idées d'une autre manière.

sans doute, des éléments humains appréciables. Comme cela s'est produit sous d'autres cieux, ce mouvement fut à sens unique et la vie rurale ne subit pas de transformation profonde.

C'est avec la pénétration espagnole que l'ancien mode de vie fut sérieusement ébranlé. Les nouveaux arrivants ne se contentaient point d'un tribut : ils attaquaient la religion, les rites, les coutumes ; pour simplifier leur tâche, ils favorisaient la diffusion de l'aztèque au détriment des autres langues indiennes ; les paysans otomis furent graduellement repoussés vers le nord ou dans les montagnes qui bordent le plateau ; ou encore ils furent soumis à des corvées nouvelles. Plus tard, une véritable révolution fut provoquée par l'élevage qui transforma en prairies des terres cultivées.

De même, le développement de l'industrie minière s'accompagna de bouleversements tragiques. Les paysans otomi furent expulsés de leurs terres ou astreints à travailler dans les mines d'argent, ce qui dépassait les limites de leur endurance. C'est pourquoi, après la main-d'œuvre aztèque, des esclaves noirs furent introduits dans les principales exploitations. Ainsi, ce n'est pas la conquête nahuatl, mais la colonisation européenne qui provoqua les plus brusques changements économiques et sociaux, avec leur accompagnement obligatoire de privations et de souffrances.

Il nous semble que cette revue rétrospective autorise quelques conclusions provisoires. La période aztèque ne fut pas excessivement dure pour la plupart des populations rurales ; elle ne fut pas, non plus, marquée par des métissages comparables à ceux de l'époque coloniale. C'est au cours des trois derniers siècles qu'ont eu lieu des métamorphoses profondes : infiltration de nouveaux gènes, « blancs » et « noirs » ; changements économiques brusques, avec détérioration nette du mode de vie des masses indiennes. Or, malgré tout ceci, avec une ténacité surprenante, les techniques, les coutumes, les croyances d'autrefois, *ont survécu dans les campagnes*. De même, comme le montrent les caractéristiques de la population étudiée, cette dernière, en dépit des variations inévitables, se différencie de n'importe quel groupe européen et, à plus forte raison, de n'importe quel échantillon noir.

## II. — Milieu physique et conditions de vie.

Après avoir évoqué dans leurs grandes lignes les antécédents du peuple otomi, avant de reprendre l'étude directe de certains problèmes biologiques, il convient de dire quelques mots



FIG. 8. — Territoire occupé par les Otomi. En pointillé : population otomi compacte; en traits verticaux : population otomi clairsemée. (Ces indications sont basées sur la carte de J. SOUSTELLE, La Famille otomi-pame du Mexique central, Paris 1937, planche h. t.)

sur son habitat. Son territoire est assez vaste et il présente des discontinuités. Il s'ensuit que ni les conditions naturelles, ni les conditions économiques ne sont rigoureusement les mêmes



sur toute son étendue. Nos recherches ont porté sur une zone restreinte, qui se trouve au centre de l'aire de dispersion otomi. Ixmiquilpan, bourgade qui figure sur les cartes tant soit peu détaillées, offre un point de repère. Cette agglomération d'origine otomi est entourée de villages, de hameaux, de huttes dispersées dans la plaine, et c'est de là que proviennent nos hommes.

Ixmiquilpan se trouve à une altitude considérable et selon



FIG. 9. — Le cadre naturel. L'Ixtaccihuatl, au sommet neigeux, se trouve, avec le Popocatepetl (invisible sur cette photographie), à la limite sud-est. Les glaciers et l'altitude expliquent la modération relative du climat dans les régions avoisinantes du plateau. C'est plus au Nord que le pays devient chaud et aride.

la nomenclature usuelle fait partie des « terres froides » (1). Ne nous laissons cependant pas tromper par les mots. Si sur les montagnes environnantes il peut faire froid, dans la plaine la température moyenne est élevée. Au cours de la nuit elle tombe sensiblement, mais pendant les heures d'insolation,

(1) L'altitude est d'environ 1.680 m.; le nombre des habitants ne doit pas atteindre deux mille. La pénétration espagnole date de 1530; l'église, assez remarquable, fut bâtie vingt ans après. Il y a des Otomi dans la ville même; mais nos sujets proviennent surtout des localités qui se trouvent à quelques kilomètres de là (Pueblo Nuevo, San Juanico, El Tepe, Portozuelo Chico, Tamañera, Banganthó, Panales et quelques hameaux dispersés).

rarement atténuée par un nuage, la chaleur peut devenir accablante. D'après les données météorologiques officielles, d'avril à septembre le thermomètre dépasse facilement  $20^{\circ}$  à l'ombre pour les *moyennes* mensuelles. Il est clair qu'en plein soleil les travaux des champs sont pénibles. Bien entendu, le climat n'est pas comparable à celui des « terres chaudes » côtières, où, en plus de la température élevée, l'humidité relative de




---

---

FIG. 10.

*Le cadre naturel.*

Rio Tula à Ixmiquilpan. Au bord de l'eau, végétation touffue, des arbres dont l'ombre offre une protection réelle contre le soleil. Mais à l'écart de la rivière, le paysage change complètement : sur de vastes étendues il devient désertique, comme le montre la figure 11.

---

---

l'air est forte. Mais la différence est assez grande aussi par rapport à la région des lacs qui se trouve à une plus grande altitude (1).

A l'écart des cours d'eau importants, dont le nombre est bien limité, le paysage est désertique : vallées pierreuses, col-

(1) A Ixmiquilpan, la température *annuelle moyenne* oscille autour de  $18^{\circ}$  C, pouvant descendre exceptionnellement aux alentours de  $15^{\circ}$  ou, plus souvent, dépasser  $20^{\circ}$ . Sur une période de dix ans, de 1927 à 1936, une seule année n'a pas donné de *moyenne mensuelle* supérieure à  $20^{\circ}$  C. La saison chaude va généralement de mai à septembre, elle s'étend donc sur cinq, parfois même sur sept mois. Les précipitations sont souvent nulles de novembre à février, et, de toute manière, très faibles et irrégulières. On trouve un minimum de 127 mm. pour 1927 et un maximum de 885 mm. en 1934. On ne signale pas, dans la région d'Ixmiquilpan, de gelées nocturnes.

lines désolées, végétation xérophile; amaryllidées à feuilles épaisses, liliacées à tige arborescente, cactées aux contours les plus divers. Rien ne donne une image aussi nette de l'ambiance naturelle locale que les adaptations caractéristiques des plantes : mieux que les moyennes météorologiques, elles nous renseignent immédiatement sur le climat et les limitations que le milieu impose à la vie. On note aussitôt la défense contre la chaleur et la sécheresse : épaisseur des tissus hydrophiles, diminution des surfaces d'évaporation. Les feuilles sont réduites, courtes ou étroites, filiformes ou transformées en épines, parfois inexistantes. Une autre caractéristique, c'est l'abondance des espèces à parties souterraines développées, tubercules ou rhizomes. Enfin, il ne faut pas être botaniste pour saisir la richesse considérable de cette flore qui englobe des familles disparates; et pourtant, des plantes fort dissemblables présentent des phénomènes accusés de convergence : presque toutes ont dû se plier à la loi inexorable du désert.

Ces caractéristiques de la végétation doivent nous mettre en garde contre la terminologie courante qui classe ce pays parmi les « terres froides » : si on ne trouve pas ici la fournaise humide des basses altitudes, le climat local ne connaît pas non plus la fraîcheur relative qui, même en été, se maintient à l'orée méridionale du plateau, au voisinage des grandes cimes neigeuses. Tout ceci permet de comprendre l'importance de l'effort que le cultivateur indigène doit soutenir pour imposer à la terre un rendement appréciable. L'agriculture est possible soit au voisinage d'une rivière à débit permanent, soit un peu plus loin, grâce à l'irrigation artificielle, réalisée par des techniques primitives. La texture du sol ne permet malheureusement pas à l'eau de pluie de se maintenir près de la surface. Si les conditions géologiques sont propices, on la récupère dans des puits et dans des sources dont le débit est généralement modeste.

Dans les circonstances favorables, l'agriculteur obtient du maïs, du blé, des légumes, des fruits. Tasquillo, au nord de la zone étudiée, a, dans ses environs immédiats, une production fruitière assez importante. Grâce à un cours d'eau qui coule même pendant les périodes d'extrême sécheresse, la végétation est riche, luxuriante. A l'abri des collines boisées, des espèces tropicales, comme le bananier et la canne à sucre, y pros-

pèrent. Ce qui, une fois de plus, nous renseigne mieux que les moyennes de la température sur les conditions climatiques locales. Cependant, dans les alentours des autres agglomérations, l'agriculture est pauvre. Ixmiquilpan, bien qu'arrosé par la même rivière, se trouve dans des conditions moins

avantageuses. Les campagnes environnantes sont arides, le paysage est souvent désertique. La terre produit surtout du maïs, des haricots, des fèves.

Mus par le besoin, les paysans otomi ont appris à exploiter les plantes sauvages. Ou bien ils en utilisent les produits, ou bien ils les vendent dans les villages. L'agave occupe une place importante dans la vie locale : dans la région, le nombre des espèces dépasse probablement la dizaine. Elles n'ont pas toutes la même valeur écono-



FIG. 11. — *Le cadre naturel*. Photographie prise entre Actopan et Ixmiquilpan. Paysage caractéristique pour la partie centrale du territoire occupé par les Otomi.

mique. L'espèce *atrovirens* est devenue rare à l'état sauvage, on la trouve dans les plantations, sa sève fermentée donnant, selon l'avis des connaisseurs, la meilleure qualité de pulque. Les autres subdivisions du même genre sont appréciées pour l'*ixtle*, fibre textile contenue dans les feuilles, de même que pour le *xile*, que les indigènes utilisent comme détergent et



dont ils vendent, en outre, des quantités appréciables aux fabriques de savon (1).

L'*ixtle* est employé dans la fabrication de cordes, de sacs, de tissus divers. Une autre matière textile, grossière, mais importante, est fournie par quelques espèces du genre *yucca*; cette famille, qui s'accommode fort bien du milieu désertique, où les arbres sont rares, est appréciée aussi pour son bois; l'espèce *treculeana* donne, en outre, des fruits comestibles, alors que l'*australis* fournit une boisson très forte. Parmi les cactées, c'est le genre *opuntia* qui présente, avec ses nombreuses subdivisions, un considérable intérêt économique: à part les fruits, bien connus dans les pays méditerranéens, ses fleurs sont mangées en salade; les « raquettes », débarrassées de leurs épines, servent comme fourrage, surtout pendant les périodes de grande sécheresse. Les parties lignifiées constituent un combustible médiocre, mais utile. Le combustible courant est représenté par les branches d'une légumineuse, du genre *acacia*.

Diverses plantes sauvages sont exploitées par les industries artisanales, qui trouvent quelques débouchés même dans les villes importantes: en même temps que le *xite*, les camions surchargés emportent des brosses, des corbeilles, des sacs. Certains artisans sont établis dans les bourgades. Ixmiquilpan en compte un certain nombre, qui font leur travail sur le trottoir, devant la maison. D'autres, sans doute plus nombreux, restent dans les petits villages et les hameaux, près de leur source d'approvisionnement. Dans notre échantillon, les « artisans » appartiennent à cette deuxième catégorie; ils représentent une population rurale, qui trouve dans une industrie domestique un supplément de revenu. Ce supplément est infime et ne change rien au mode de vie des bénéficiaires, dont certains n'ont même pas l'occasion de quitter la brousse pour se rendre au marché. Ils ne connaissent que les camionneurs, les agents des maisons, et parfois ignorent tout de la destination ultime de leurs produits.

Ces remarques montrent que la population locale a su maîtriser une ambiance naturelle ingrate, voire hostile. Tout en exploitant la flore indigène, elle a su découvrir les vertus de

(1) On écrit aussi *shité* ou *shishi*.

quelques plantes étrangères, qui se sont répandues dans le pays. Les richesses végétales permettent de satisfaire la plupart des besoins quotidiens. En outre, elles sont à la base d'une « phytothérapie » qui, comme celle des « civilisés », comporte sans doute un nombre considérable de remèdes douteux. Néanmoins, au dire des spécialistes, la « pharmacopée » otomi englobe quelques plantes dont le prestige a résisté à l'épreuve pharmacologique (1).

Alors que l'exploitation de la flore atteste le savoir et la patience des paysans indiens, la faune est complètement négligée. La chasse ne figure point parmi les activités usuelles. Certes, les mammifères intéressants sont rares. Sur les rives boisées de quelques cours d'eau on rencontre la sarigue, alors que plus loin, sur les terrains arides et plats, on trouve des petits carnivores, des léporidés, un spermophile et un tatou. Au point de vue numérique, les reptiles et les batraciens forment un groupe plus important; toutefois, les tabous alimentaires d'origine européenne ont supprimé cette source appréciable de protides. Restent donc les oiseaux, représentés par plusieurs familles, mais le cultivateur otomi n'y fait pas attention. C'est que l'usage de l'arc a été perdu, alors que les armes à feu sont excessivement rares en raison de leur prix.

Il est clair que dans un pays désertique on ne peut pas citer la pêche parmi les ressources importantes. Dans les rares cours d'eau à débit régulier, il existe des poissons : une ou deux espèces locales et la carpe. Une fois, nous avons vu les indigènes capturer des axolotls, mais le but de cette opération n'était pas évident. Dans certaines mares, les femmes pêchent des petits crustacés. Mais à l'écart des rivières et des « lagunes », dans le pays pierreux et sec, ces sources auxiliaires de protéines animales font défaut (2).

Ainsi, l'économie indigène se base sur l'exploitation tenace

(1) Nous ignorons la nature des tests pharmacologiques qui nous ont été signalés; notamment, nous ne savons pas si l'estimation des résultats en termes de probabilité a été faite. Cette estimation, d'habitude indispensable, est couramment omise, ce qui rend incertaine la valeur d'un grand nombre de médicaments.

(2) Dans quelques localités, on pratique encore l'entomophagie : les œufs et les individus adultes de *Pahuautle* (*Krizousacorixa azteca*) et d'un autre hémiptère aquatique du genre *Notonecta* sont consommés crus, avec du sel et du poivre, ou en friture. Cf. ANCONA (L.). Contribucion al conocimiento de los hemipteros acuaticos del valle del Mezquital. *An. Inst. Biol. Mex.*, VIII, 1937, p. 225.

du sol arrosé par quelques cours d'eau ou irrigué par des petits canaux qui s'insinuent dans les champs. Dépourvu de réservoirs et de barrages, ce système ne fonctionne pas à grande distance, à moins que les conditions topographiques ne soient favorables. Il suffit pour entretenir un rendement agricole modeste, supplémenté en quelque mesure par l'exploitation des plantes sauvages et par l'artisanat, représenté surtout par des petites industries textiles. Les produits locaux, nous l'avons vu, trouvent plusieurs débouchés dans les villes, mais, en dépit de ce fait, l'économie indigène reste essentiellement naturelle, car le commerce ne rapporte au producteur otomi que des sommes dérisoires. Implicitement, il est incapable d'acheter grand-chose dans les boutiques et sur les marchés des villages. Il utilise fort peu les articles de production industrielle moderne. On hésite à classer sous cette rubrique les sandales à semelle découpée dans un pneu...

Gamio a publié les résultats d'une enquête montrant que les produits modernes constituent moins de 13 %

de l'ensemble des articles et denrées qu'on trouve dans les villages de la région, alors que les vestiges de la période coloniale s'élèvent à près de 44 %, tout comme les survivances matérielles de l'époque précolombienne (1). Ces chiffres



FIG. 12. — La « civilisation urbaine ». Hommes, femmes et enfants otomi, le jour du marché, à Ixmiquilpan.

(1) GAMIO (M.). *Hacia un Mexico nuevo*, Mexico, 1935, p. 125. Bien que l'auteur ne le dise pas, car il se borne aux pourcentages, il est évident que, parmi les articles d'origine « moderne », doivent figurer les pelles, les couteaux et les autres instruments en fer. Parmi les objets sûrement préhispaniques, citons le *petate*, natte en matière végétale, certains tissus en fibre d'agave et le *metate* en pierre qui sert à broyer les graines de maïs ou l'ustensile, également en pierre, employé dans l'extraction des fibres d'*ixtle*.

montrent que les paysans otomi ne sont pas réfractaires aux innovations, loin de là. Mais ils signifient qu'après une période de changements modestes, ils furent incapables de suivre l'évolution ultérieure. L'arrêt date donc d'une étape relativement tardive. Il se rattache à la pauvreté « naturelle », aux conditions ambiantes difficiles et à une dure dépendance économique, dont les suites s'atténuaient à peine il y a vingt ans.

Ainsi donc, sans être « primitives », les conditions de vie sont démodées dans l'ensemble : habitations en pierre sans mortier, couvertes de paille, voire même des huttes en feuilles d'agave ; techniques, ustensiles et denrées de consommation qui, pour la plupart, évoquent un autre âge ; enfin, une nourriture monotone, dont la principale transformation, par rapport au passé, consiste, selon toute apparence, dans le fait que le régime est devenu plus végétarien. Le dindon, originaire du pays, représente la principale source de protéines animales, mais on le réserve pour les grandes occasions. La partie essentielle du repas ordinaire est représentée sans doute par le maïs, sous forme de *tortillas*, crêpes savamment préparées par les femmes, ou de *tamales*, petits pains ; il faut nommer ensuite les haricots et les piments. Le pulque, sève fermentée d'agave, occupe la première place parmi les boissons.

Ainsi présentée, l'alimentation du cultivateur otomi apparaît défectueuse, ce qui s'accorde avec une opinion fréquente que nous avons pu recueillir plus d'une fois dans les conversations. Le même avis est souvent exprimé dans la littérature d'inspiration scientifique et sociale. On estime, par exemple, que la place prépondérante du maïs entraîne des carences. Or, à notre sens, rien ne le confirme d'une manière précise. Autrefois, dans les campagnes italiennes, nous avons pu observer les ravages de la pellagre. Rien de semblable sur le plateau mexicain, pas plus que dans les régions côtières visitées. Ceci, malgré la lumière tropicale et la faible protection offerte par les vêtements. Il est certain que pour l'acide nicotinique il y a d'autres sources que le maïs, qui d'ailleurs n'en est pas tout à fait dépourvu. La même remarque s'applique au tryptophane. Les suppléances possibles sont plus



nombreuses que ne le suggèrent les études faites sur nos aliments usuels.

Une recherche approfondie devrait sortir des ornières traditionnelles, se délivrer du prestige de nos propres étalons alimentaires. Il y a de fortes chances pour qu'un nutritionniste ne tienne pas compte de la friture d'hémiptères aquatiques, ni des fruits de *yucca* occasionnellement rapportés de la plaine rocailleuse. Bien sûr, il s'agit de « curiosités » locales

---

FIG. 13.

Femme indienne préparant des *tortillas* sur une plaque métallique chauffée. (Contrairement aux autres photographies, celle-ci n'est pas originale et nous en ignorons la provenance exacte; mais elle illustre correctement la technique de la cuisson.)

---



et de pratiques intermittentes, mais certains aliments pourraient avoir de l'importance précisément parce qu'ils procurent, de temps à autre, une diversion physiologique.

Il faut tenir compte, non seulement de la composition moyenne des denrées, mais des techniques culinaires, des méthodes d'assaisonnement : les biologistes feraient bien de suivre l'exemple des préhistoriens qui étudient avec zèle les restes de cuisine. Jusqu'à présent, les sondages approfondis ont été rares, mais ils ont livré des résultats intéressants. Nous ne citerons qu'un exemple, qui concerne précisément la *tortilla*, galette ou crêpe de maïs, qui occupe une si grande place dans l'alimentation indienne. La préparation de cette crêpe est passablement compliquée. Elle comporte quelques

variations régionales, mais les opérations essentielles consistent en ceci : on trempe les graines dans une faible solution aqueuse de chaux; ensuite, le tout est chauffé pendant une demi-heure environ; le lendemain on retire les graines et on les lave à l'eau deux ou trois fois. Après ce traitement, le maïs change de consistance : il prend alors le nom de nixtamal.

Le nixtamal est broyé et la pâte qui se forme ainsi est longuement pétrie avant d'être cuite sur une plaque métallique chauffée. Il en résulte une crêpe plutôt épaisse, dont la valeur nutritive est *bien supérieure à celle du maïs*. Harris a effectué plusieurs analyses dont les résultats moyens sont reproduits dans le tableau suivant (1) :

TABLEAU XXIX

Milligrammes par 100 grammes de poids sec.

	Maïs	Nixtamal	Tortilla
Calcium .....	9,00	169,00	190,00
Phosphore .....	275,00	294,00	317,00
Fer .....	2,70	3,30	3,70
Carotène .....	0,18	0,15	0,10
Thiamine (B <sub>1</sub> ) .....	0,39	0,35	0,33
Riboflavine (B <sub>2</sub> ) .....	0,09	0,10	0,10
Acide nicotinique .....	1,90	1,80	1,67

Par rapport au maïs, la *tortilla* est enrichie en calcium, en phosphore et en fer. Elle conserve à un taux variable plusieurs vitamines, notamment de l'acide nicotinique. Comme la consommation quotidienne de ces crêpes est importante — de 300 à 600 grammes — il y a là, manifestement, une source de calories et aussi de calcium, de phosphore et de fer; contrairement à la triste réputation du maïs, nourriture des pays à pellagre, la crêpe indienne contribue probablement à éloigner ce fléau.

Médecins et hygiénistes se sont parfois acharnés contre les piments indigènes dont la consommation est énorme. On leur impute des maladies gastriques, qui seraient dues à l'action irritante sur les muqueuses. D'après notre expérience, l'irritation est très pénible. Mais les gens du pays, accoutumés à leur nourriture, n'en souffrent aucunement. En revanche, les

(1) HARRIS (R. S.). *Jour. Amer. Diet. Assoc.*, XXII, 1946, 974, et XXV, 1949, 28.

piments leur apportent quelques vitamines, notamment de l'acide ascorbique. Il semble qu'une erreur fut commise aussi par ceux qui, au nom de la santé physique et morale, ont voulu interdire le *pulque*.

D'après les connaisseurs, la qualité du *pulque* se détériore depuis qu'on le prépare industriellement. Il n'en reste pas moins vrai que cette boisson renferme très peu d'alcool et une quantité appréciable de vitamines. Certes, sa consommation peut être excessive; au cours d'un voyage avec des paysans otomi, nous avons vu comment, dans l'espace d'environ deux heures, ils vidaient un grand broc métallique, autrement dit au moins quatre litres. Il y en avait même qui renouvelaient en route cet exploit. Il faut dire cependant que ces hommes venaient de recevoir, à la suite des examens subis, une rétribution importante à leurs yeux. En outre, ils ne paraissaient pas ivres : entassés sur le camion, ils sont restés debout, ne donnant aucun signe de malaise ou de fatigue.

A part les vitamines qu'il renferme, le *pulque*, dont le degré alcoolique est minime, constitue *l'une des rares sources d'eau potable* dont disposent les habitants des régions arides. *C'est en cela que consiste à nos yeux son importance alimentaire.* Les rivières, lorsqu'elles ne restent pas à sec, sont contaminées. A plus forte raison, les canaux d'irrigation sont de véritables bouillons de culture. L'eau des puits, et même celle des sources, d'habitude est riche en matières organiques de provenance incertaine. Souvent, on y trouve des insectes et des larves. Nous en avons bu plus d'une fois, sans suites fâcheuses. Néanmoins, les hygiénistes ne doivent pas avoir tort lorsqu'ils la dénoncent comme une cause importante d'infections. Sous ce rapport le *pulque*, sève végétale fermentée, nous paraît préférable.

### III. — Etat physique de la population.

Ainsi donc, le paysan otomi soutient une lutte sévère pour la vie : aidé par sa femme, qui participe aux travaux agricoles, il entretient et cultive son champ, exploite, à la mesure de ses connaissances, les plantes sauvages, se livre à divers travaux domestiques et, dès qu'il a les mains libres, assis à

l'ombre ou en route, sous le soleil brûlant, il file l'*ixtle*. Assez souvent, pour s'assurer un revenu complémentaire, il travaille tantôt dans une propriété, tantôt dans les montagnes, où il brûle du bois; ou, encore, se livre-t-il aux activités artisanales, — tissage, vannerie, préparation du *xite*, — dont il vend les produits sur le marché d'une bourgade voisine ou aux agents des maisons commerciales. En plus, il pratique le portage et, sur les routes et les sentiers sinueux, il transporte d'énormes fardeaux. Si on songe au *rendement qu'il doit fournir*, on comprend sans peine que le paysan otomi ne représente pas une population « débile ».

Sa nourriture, probablement aussi imparfaite que la nôtre, quoique très différente, assure à l'organisme le nécessaire. Aucun fait précis ne permet de dire qu'elle soit responsable d'une maladie quelconque. C'est l'eau contaminée, le manque d'hygiène, qui expliquent, en toute vraisemblance, la diffusion des maladies intestinales. Bien entendu, nous ne pouvons produire sur ce point aucune statistique : il s'agit d'impressions de médecins qui, d'ordinaire, n'ont pas de clientèle indienne, ou de « diagnostics » formulés par des interlocuteurs « blancs » qui prétendent tout connaître. Néanmoins, quelques chiffres précis dénotent la fréquence considérable des parasites intestinaux (1). Nous ne savons pas si dans les régions rurales des pays méditerranéens, parmi les enfants surtout, la situation est meilleure.

Au nombre des maladies sérieuses, on cite le paludisme. Or, l'eau stagnante, mais relativement propre, qu'exigent les larves des culicidés et des anophèles, est rare. Les canaux d'irrigation ne leur conviennent pas; les rivières, pendant de longues périodes de temps, restent à sec, les étangs et les mares subissent des brusques changements de niveau au gré des circonstances météorologiques. Néanmoins, nous avons vu des malades, grelottant sous le soleil tropical. Deux fois il fallut interrompre les examens anthropométriques, nos

(1) Sur 362 individus examinés dans la vallée du Mezquital, 195 avaient des vers intestinaux (*Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichura*, *Hymenolepis nana*, rarement *Tænia solium*). Mais dans l'agglomération même d'Ixmiquilpan, sur 90 adultes, 24 seulement étaient infestés. Toutefois, il n'est pas clair si ces adultes étaient des Otomi. Cf. CABALLERO (E.). Contribucion al conocimiento de la fauna helmintologica intestinal del valle del Mezquital, *An. Inst. Biol. Mex.*, VIII, 1937, 303-306.



hommes étant secoués par des frissons. L'un d'eux gardait sans profit une boîte de pilules, noircies par le temps, et dont le goût trahissait la quinine. Il semble d'ailleurs qu'un cas pareil soit peu courant : dans les campagnes, on ne connaît pas les produits pharmaceutiques modernes. A tort ou à raison, on soigne les malades suivant la coutume, d'ordinaire avec les plantes du pays. Exceptionnellement, dans les cas graves, on supprime la sorcière responsable de la maladie... Mais en règle générale, si on frappe de temps à autre la magie noire, on ne pratique pas les exorcismes thérapeutiques. Lourdes n'est pas un village otomi.

Parmi les renseignements disséminés dans la littérature, un seul a pu être vérifié : d'après nos résultats, la carie est effectivement rare. D'habitude, comme dans les races blanches, les premières dents atteintes sont les molaires. Mais une fois apparu, le mal progresse plus lentement que dans les populations européennes. Le tableau suivant en fournit la preuve :

TABLEAU XXX

*Sur 89 hommes adultes :*

Individus à dents saines et intactes.....	65 ou 73	%
Individus à dents cariées (ou manquantes).....	24 ou 26,9	%

*Chez les 24 individus du deuxième groupe on trouve :*

1 dent cariée ou manquante.....	6 individus.
2 dents cariées ou manquantes.....	12 »
3 » » » .....	2 »
4 » » » .....	0 »
5 » » » .....	2 »
6 » » » .....	1 »
13 » » » .....	1 »

Ces chiffres ne s'accordent pas entièrement avec l'opinion commune. En effet, des stomatologistes nous ont dit plus d'une fois que dans la population indienne les maladies dentaires seraient à peu près inconnues. Néanmoins, il faut admettre que la fréquence de la carie est effectivement faible. On peut s'en rendre compte si on compare les *hommes mûrs* de notre échantillon otomi avec les mineurs de quelques autres groupes (1) :

(1) Les données relatives aux Noirs, Mulâtres et Blancs (du Brésil) sont empruntées à DE CASTRO et SILVA (I.), Resistencia dentaria e factor racial. *Archivos de medicina legal e identificação*, VIII, 1938, pp. 197 et suiv.

TABLEAU XXXI

	Adultes	Mineurs et enfants		
	Otomi	Nègres	Mulâtres	Blancs
Nombre d'individus examinés .....	89	62	111	139
Nombre total de caries (1) .....	65	324	626	1.009
Nombre moyen de caries par individu (1) ..	0,7	5,2	5,6	7,2

La situation privilégiée du groupe indien est manifeste. Sa supériorité s'accuse davantage si l'on admet que l'absence de quelques dents est due à des causes accidentelles, autres que la carie, ce qui est vraisemblable. En tout cas, l'écart qui le sépare des autres populations est si net que ce détail n'a pas d'importance. Chez les collégiens otomi, nous n'avons observé aucune dent malade. Par contre, nous en avons vu chez les collégiens aztèques, mais il s'agissait, selon les renseignements obtenus, de métis. Il semble donc que le bon état dentaire soit plus marqué dans certains groupes indiens que dans les populations noires qui, à leur tour, surpassent à ce point de vue les races blanches.

Néanmoins, ceci ne veut pas dire que la carie soit une simple fonction de la race. Elle n'est pas, non plus, un reflet immédiat de la formule endocrinienne, d'ailleurs problématique (2). Enfin, on ne peut pas l'expliquer par les seules caractéristiques de l'alimentation. Sans doute, des facteurs multiples se combinent pour la produire et nous n'en saisissons que la résultante globale. Quand on cherche bien, on voit que les populations noires ne sont pas toutes à l'abri de ce fléau, et il semble que le régime alimentaire y soit pour quelque chose (3). Quelques stomatologistes mexicains attribuent une vertu prophylactique à la chaux contenue dans les crêpes de

(1) Pour les Otomis : caries et dents manquantes.

(2) De Castro et Silva, art. cité, attribuent la supériorité des Nègres, en ce qui concerne la carie, à l'hyperfonctionnement de l'hypophyse, qui se manifesterait dans la morphologie des races noires (comme l'a soutenu auparavant KEITH (A.), *New discoveries relating to the antiquity of Man*, *Am. J. Phys. Anthr.*, XII, 1937). Il suffira de signaler que les Otomi — comme le montre bien la partie morphologique de notre étude — ne présentent aucun signe considéré, chez les races blanches, comme un syndrome hyper-hypophysaire.

(3) STAZ, *South African J. Med. Sc.*, 1, 1938, 3, cité par LEWIS (H.), signale que, dans les conditions primitives, les populations bantoues ignorent presque la carie; leur salive serait alcaline ou légèrement acide, alors que celle des populations blanches africaines serait très acide; les populations bantoues urbaines occuperaient une situation intermédiaire quant à la carie et le pH de la salive.

maïs. Le rôle du calcium dans la *formation* des dents est notoire, mais le problème n'est pas là. Rien ne prouve qu'une fois les dents formées, le calcium puisse les prémunir contre la carie. Sous ce rapport, la faible consommation de sucre pourrait être plus importante, mais ce n'est pas du tout sûr.

Maintenant, si nous laissons la pathologie, sur laquelle les renseignements précis sont rares, pour examiner les caractères physiologiques, nous verrons que le spécimen otomi ne présente aucune défaillance spéciale. Nous avons réuni dans le tableau suivant quelques données essentielles, en même temps que certains termes de comparaison :

TABLEAU XXXII (1)

	Otomi			Ouvriers parisiens			Albanais (Calabre)			Tirailleurs tonkinois		
	N	M	$\sigma$	N	M	$\sigma$	N	M	$\sigma$	N	M	$\sigma$
Capacité vitale ..	98	2,93	0,55	73	3,93	0,48	37	2,75	0,54	99	3,05	0,34
Tens. art. max...	99	12,15	1,12	71	12,69	1,74	37	11,98	0,80	—	—	—
Tens. art. min...	99	7,74	0,88	72	7,69	1,37	37	7,73	0,92	—	—	—

La capacité vitale est faible en valeur absolue, mais coïncide, en pratique, avec celle des tirailleurs indochinois et dépasse la moyenne d'une série albanaise, de taille un peu plus grande et de poids sensiblement plus élevé. Elle se comporte presque comme une mesure d'anthropométrie interne et suit, de toute nécessité, les dimensions du corps, la stature plus que la masse. Par conséquent, nous n'avons pas à nous soucier davantage de la moyenne otomi, qui s'accorde avec les proportions amenuisées de ce groupe.

Quant à la tension artérielle maximum, elle est un peu plus basse que chez les ouvriers parisiens : comme nous avons examiné les deux groupes avec le même tensiomètre, les incertitudes imputables à la technique, à l'étalonnage des appareils

(1) La capacité vitale fut mesurée par P. Grawitz et M<sup>lle</sup> H. Garcia; la tension artérielle indépendamment, sur les mêmes sujets, avec le même appareil de Vaquez-Laubry, par le Dr. Bonnardel et par nous : les moyennes du tableau sont basées sur nos propres résultats. Les chiffres concernant les Albanais ont été calculés sur les valeurs individuelles publiées par MIANI-CALABRESE (D.), Su alcune rilevazioni di metabolismo basale eseguite nelle spedizioni scientifiche del C. I. S. P., *Genus*, IV, 1939, pp. 1-19. La série indochinoise a été établie avant la guerre au Laboratoire d'Anthropologie Physique par le P<sup>r</sup> H. V. Vallois; les paramètres du tableau proviennent de l'article : SCHREIDER (E.), Caractéristiques respiratoires et variations constitutionnelles chez les Annamites. *L'Anthropologie*, L, 1941-1946, pp. 491-504.

et à l'équation personnelle se trouvent éliminées. Au point de vue statistique, la différence est significative : il y a environ deux chances sur cent pour qu'elle soit due au simple hasard. Néanmoins, le décalage n'est pas considérable et nous connaissons des séries européennes qui donnent des chiffres intermédiaires et même plus bas : le petit échantillon albanais en fournit la preuve. Les différences s'estompent d'ailleurs pour la tension minimum.

Nous pouvons faire état aussi de quelques caractères hématologiques publiés depuis longtemps par l'un de nos collègues mexicains. Néanmoins, comme ses résultats englobent, en même temps que notre série adulte, d'autres individus, nous avons repris les calculs à partir des fiches individuelles; les paramètres revisés ainsi figurent dans le tableau suivant :

TABLEAU XXXIII (1)

	Otomis				Français			
	N	M	$\sigma$		N	M	$\sigma$	
Hématies .....	99	5 117 000,00	618 250,00		100	4 891 000,00	333 440,00	
% neutrophiles ...	99	62,29	7,48		68	63,63	8,75	
% lymphocytes ...	99	24,15	7,52		69	19,33	7,47	
% monocytes .....	99	9,05	3,89		69	8,01	4,08	
% éosinophiles ....	99	4,08	3,41		69	2,49	1,46	
% basophiles .....	99	0,41	0,67		—	—	—	
Leucocytes .....	99	8 023,74	1 236,04		—	—	—	
% hémoglobine ...	99	97,37	7,26		100	94,85	6,69	

En ce qui concerne les éléments figurés, on a l'impression que le nombre des hématies est un peu réduit en comparaison des chiffres qu'on cite d'habitude comme normaux. Il est pourtant plus élevé que celui du groupe témoin, bien nourri et apte à l'effort physique. La différence entre les deux moyennes est hautement significative. Mais une fois de plus, si on consulte la littérature, il est facile de voir que les valeurs « normales » varient dans une seule et même population, d'un sondage à l'autre. Dans la plupart des cas, les indications indispensables pour faire intervenir les critères de probabilité font défaut. Si, en outre, on songe aux faiblesses techniques, l'interprétation pourra être aléatoire, même si on dispose de tous les paramètres utiles. Comparé à une série suédoise, dont la moyenne, pour les globules rouges, est plus forte, l'échan-

(1) MARTINEZ (L.). Características hematológicas de los indios otomies. *Anal. Inst. Biol. Mex.*, VIII, 1937, 273-306. L'auteur a opéré sur 115 sujets, alors que nous n'en avons retenu que 99.



tillon indien accuse une différence certaine. Mais confronté avec une série américaine de même importance numérique, il en présente une à peine significative (1).

Le nombre des globules blancs apparaît normal. La fréquence relative des diverses catégories leucocytaires ne dénote aucune anomalie voyante, c'est plutôt dans le groupe témoin que le pourcentage des lymphocytes semble un peu réduit. Si on tient compte de certaines moyennes, le taux des monocytes peut paraître assez fort. Pratiquement, il coïncide avec celui de notre échantillon français. Mais ici, il faut tenir compte, non seulement des difficultés techniques, de l'équation personnelle de l'opérateur, mais aussi du désaccord des classifications... Seules, les différences *très considérables* peuvent acquérir un sens précis. On notera, à ce propos, qu'en dépit des helmintiases, on ne peut pas parler d'éosinophilie.

On peut se demander si le taux de l'hémoglobine n'est pas insuffisant. Chez les *hommes* otomi, il atteint la moyenne que divers auteurs considèrent comme normale pour les *femmes* blanches. Mais les paramètres essentiels, comme d'usage, manquent, et il est difficile de se faire une opinion sur l'amplitude des différences sexuelles. Ces dernières sont même révoquées en doute en ce qui concerne le nombre des érythrocytes (2)... Quant à l'hémoglobine, les techniques courantes ne sont ni très strictes, ni tout à fait comparables.

Si incomplète qu'elle soit, cette rapide revue comporte un corollaire. Certaines opinions, relatives aux séquelles d'une longue servitude économique, des conditions d'existence difficiles, de l'alimentation insuffisante ou irrationnelle, des maladies et du manque d'hygiène comportent visiblement une erreur. Les souffrances passées, personne ne les conteste, et il est clair que, même à l'heure actuelle, les conditions de vie laissent beaucoup à désirer. Cependant, le tableau physiolo-

(1) Nous avons pris comme terme de comparaison, en plus de notre série française, 115 hommes américains adultes, étudiés par FOSTER et JOHNSON, *Proc. Soc. Exp. Biol. Med.*, XXVIII, 1931, 929 (moyenne = 5.263.000;  $\sigma$  = 369.000), et 112 adultes suédois étudiés par KRISTENSON (A.), *Studien über die Anzahl der Blutplättchen beim Menschen*, Upsala, 1924 (moyenne = 5.308.500;  $\sigma$  = 610.000). Ces échantillons ont été choisis tout simplement parce qu'ils comportent le minimum d'indications indispensables pour faire des comparaisons.

(2) D'après KING (E. J.), la plus grande différence, en faveur de l'homme, serait de 1 % : cité par BEST (C. H.) et TAYLOR (N. B.). *The physiological basis of medical practice*, 5<sup>e</sup> édit., Londres, 1950, p. 10, note.

gique que nous venons de passer en revue *ne dénonce aucune anomalie massive*.

Et pourtant, la théorie de la « déchéance » est vivace : avec des accents variés, on nous parle du « déclin » des populations indigènes, « maintenues dans l'esclavage », d'après les uns, « incapables d'évoluer », selon les autres. Sans les comprendre, on met en cause les problèmes fondamentaux de l'hérédité et aussi, malheureusement, les réactions affectives qu'ils suscitent. En fait, nous l'avons vu, ce thème doit être abordé en termes prosaïques : il concerne davantage les vers intestinaux que l'ultime destinée de l'espèce humaine. Tout porte à croire que le bagage chromosomique n'est pas entamé. Autrement dit, la détérioration — dans la mesure où il est licite d'en parler — n'intéresse que le phénotype. Telle est l'une des principales conclusions suggérées par notre enquête. Tout ceci s'accorde fort bien avec l'histoire récente des pays occidentaux. Il n'y a pas si longtemps, au début du dernier siècle, d'après les enquêtes parlementaires et médicales, les conditions de vie dans les faubourgs ouvriers étaient *pires que dans les campagnes otom.* Des réformes furent entreprises parfois à la demande des autorités militaires qui redoutaient la « déchéance » physiologique des futurs conscrits. Il suffit de lire les documents de l'époque pour admettre que, dans la plupart des pays européens, la classe ouvrière aurait dû « dégénérer », voire même disparaître, si les mauvaises conditions de logement, la nourriture malsaine ou insuffisante, le surmenage chronique, les maladies, l'intempérance et le manque de loisirs avaient des séquelles héréditaires. Les documents de l'époque, faciles à retracer surtout grâce à la vieille littérature sociale, montrent d'une manière indirecte, mais irréfutable, que l'armature profonde de l'espèce résiste au milieu adverse. Marx, notamment, apporta un témoignage favorable à cette conception génétique (1).

(1) La misère matérielle, physique et morale de la classe ouvrière anglaise est attestée par les nombreuses sources citées par MARX (K.), *Das Kapital*, 1867-1894, surtout vol. II, 1885, chapitre XV. On y trouve notamment des témoignages de médecins (altérations anatomiques, maladies, « dégénération ») ; voir aussi ENGELS (F.), *Lage der arbeitenden Klassen in England*, 1845. Au sujet de la France, consulter : VILLERMÉ (L. R.), *Tableau de l'état physique et moral des ouvriers dans les fabriques de coton, de laine et de soie*, Paris, 1840. — Cf. parmi les travaux récents : BERTRAND (L.), *L'ouvrier belge depuis un siècle*, Bruxelles, 1924. La portée biologique des documents cités

Ainsi, les vicissitudes historiques, tout en modifiant les caractères d'un groupe, n'atteignent pas le génotype. En fait, l'instabilité des conditions matérielles ne favorise point le triage biologique. D'autre part, à supposer qu'une pression sélective soit durable, comment pourrait-elle agir au profit des individus désavantagés ? Il faut donc accueillir avec une extrême prudence l'idée d'une *détérioration irréversible* d'origine sociale. Les différences qui existent parfois entre les diverses couches d'une population doivent être traitées avec la même réserve. Cependant, leur étude dans une collectivité « simple », ignorant les divisions profondes, pourrait être particulièrement instructive, à la condition de rester *circospecte*.

#### IV. — Différenciation biologique et différenciation sociale.

A l'intérieur d'un groupe, la différenciation sociale peut être solidaire d'une diversité biologique plus ou moins marquée. Le plus souvent, il s'agira de flottements phénotypiques. Mais si un système rigide de barrières réalise, à une cadence accélérée, une sorte de *sélection artificielle*, des « isolats » peuvent apparaître assez rapidement. Il faut admettre cependant que *les obstacles sociaux efficaces à ce point de vue sont rares*. De toute manière, il n'en existe point dans la population étudiée. Les variations *locales* qu'on y décèle de temps à autre ne relèvent point d'obstacles érigés par l'économie, la croyance ou la coutume, mais proviennent du simple fait que les déplacements ne sont pas faciles, de telle sorte que les contacts entre deux villages peuvent être sporadiques.

Et, pourtant, nos résultats font songer à une ébauche de différenciation d'autant plus surprenante que le milieu indigène, dans le fond, est très uniforme. La masse otomi, nous l'avons dit, est essentiellement paysanne. Les « professions » ne représentent d'habitude que des sources auxiliaires de revenu. Dans notre série, elles se répartissent de la manière suivante :

dans ces ouvrages a été complètement méconnue, de même que celle des publications anciennes ou modernes relatives aux pays de colonisation pénale, qui attestent à leur tour l'« endurance » du génotype.

TABLEAU XXXIV

	Indéter- minés	Cultivat. indépend. (campesinos)	Ouvr. agric. (peones)	Charbon- niers	Artisans	Commer- çants
N. ....	32	20	25	12	13	8
% .....	29,0	18,1	22,7	10,9	11,8	7,2

Les « indéterminés » sont des agriculteurs sur lesquels, en l'absence de l'interprète, nous n'avons pas pu obtenir de renseignements plus précis. Les « cultivateurs », sans aucun doute, se rapprochent des « ouvriers agricoles ». Entre ces deux groupes, il n'y a pas de séparation nette, car le salarié, bien des fois, garde ses attaches avec le village, la famille, l'ambiance coutumière. On peut faire la même remarque à propos des charbonniers qui s'absentent, pour un temps variable, afin de brûler du bois.

Les « artisans » sont des agriculteurs qui trouvent un supplément de revenu, par exemple, dans la confection de nattes, de pots ou de paniers. A part les grosses bourgades, il est rare que la petite industrie domestique accède au rang d'occupation exclusive ou principale. Ixmiquilpan compte quelques familles otomi, ayant rompu avec la vie paysanne. Mais dans notre groupe d'artisans, le travail de la terre occupe encore la place prépondérante. Enfin, les « marchands » forment un agrégat hétérogène : il y a là un boutiquier établi dans une ville, des colporteurs détachés de l'agriculture et d'autres qui ne l'abandonnent pas tout à fait.

Les groupes ainsi distingués sont trop faibles pour mériter une étude approfondie. Néanmoins, on peut voir s'ils accusent des différences assez *cohérentes* pour qu'on en tienne compte dans des sondages ultérieurs, sur des populations de culture comparable. Voici d'abord quelques caractères physiques :

TABLEAU XXXV

	Cultivateurs indépendants	Ouvriers agricoles	Charbonniers	Artisans	Commer- çants
Taille .....	156,1	158,2	158,8	156,0	161,5
Poids .....	52,9	52,7	55,1	53,7	54,0
Tens. art. max. ...	12,4	12,8	12,3	12,1	12,2
Erythrocytes .....	5.139	5.289	5.183	5.007	5.074
% hémoglobine ..	95,0	96,9	95,3	94,5	98,2

La stature des « commerçants » attire l'attention. Comme ce groupe est exigu, il importe de dire que sa moyenne ne dépend pas d'un cas isolé extrême, mais réfléchit un glisse-



ment dans le sens des valeurs fortes. Supposons que ceci soit dû à autre chose qu'une erreur d'échantillonnage : ce n'est pas tout à fait illicite, car il y a moins d'une chance sur cent pour que la différence entre sa moyenne et celle des « artisans » soit due au pur hasard ( $t = 3,34$ ; d. l. = 18;  $P < 0,01$ ). On pourrait croire que cette « bourgeoisie » embryonnaire se nourrit mieux que le reste de la population. Ceci s'accorde avec nos renseignements et avec le fait que ce petit groupe occupe la première place d'après le taux d'hémoglobine et la deuxième d'après le poids. Il est vrai que sa tension systolique est faible et le nombre des érythrocytes assez bas. Seulement, ces deux caractères sont moins sûrs que les autres, la tension présente des variations intra-individuelles *rapides*, et la numération globulaire comporte une grosse erreur expérimentale : il y a peu de chances pour que des fluctuations de ce genre soient compensées dans un échantillon si petit.

Cependant, les meilleures conditions de vie ne semblent pas liées à l'augmentation de la taille *chez l'adulte* : il paraît qu'elles accélèrent la croissance, mais ne relèvent pas le « plafond » (1). Ceci suggère une deuxième hypothèse : la plus grande stature des « marchands » pourrait être due à une sélection. Inutile de dissimuler que la question n'est pas claire. Nous savons toutefois que, dans les pays occidentaux, la taille augmente dans les villes par rapport aux campagnes, dans les professions libérales par rapport aux métiers manuels, dans les travaux qui exigent quelques connaissances par rapport à ceux qui imposent un rude effort musculaire. S'il y a là un phénomène de sélection, il pourrait dépendre de la liaison positive faible qui existe probablement entre la stature et certaines caractéristiques mentales (2).

(1) MORANT (G. M.). Measurement of the growth and form of British people, *Brit. Med. Bull.*, VII, 1951, p. 318. Il est à noter qu'apparemment *les mauvaises conditions stimulent à leur tour la croissance*, comme on a pu le voir plusieurs fois pendant la guerre. A moins que le phénomène ne soit tout à fait indépendant du niveau de vie...

(2) Nous avons constaté cette corrélation faible, mais significative, chez les soldats français (résultats inédits) ; après élimination de quelques individus manifestement métissés, dans la population otomi résiduelle, la corrélation entre la taille et le test Minnesota, choisi au hasard parmi les autres, est égale à 0,24 et significative au seuil de 0,02. Mais il y a là toute une étude à faire. Nous n'aurions pas retenu l'hypothèse d'une sélection basée sur des caractères mentaux si, au préalable, nous n'avions pris connaissance d'une enquête soviétique, ayant porté sur des milliers de militaires. Il en résulte que la taille est plus grande chez les ouvriers que chez les paysans, chez les

Les colporteurs otomi attesteraient-ils une différenciation sociale précoce, basée sur des aptitudes ou des penchants, plutôt que sur la fortune ? (1). Il serait hasardeux de le dire, mais il y a là un thème de recherche pour l'anthropologiste et pour l'ethnographe. Les collègues qui ont effectué les examens psychologiques notent que les « interprètes » — qui pour la plupart coïncident avec nos petits « marchands » ruraux — se sont classés *parmi les meilleurs*. Ceci semble confirmer l'hypothèse de la sélection. Toutefois, comme la société otomi ne comporte pas de cloisonnements, les forces sélectives, même si elles agissent sur des caractères génétiques — ce qui n'est pas prouvé — n'ont pas grande chance d'aboutir à la formation d'« isolats ».

Au pôle opposé, les « artisans » viennent presque *partout à la dernière place*, même s'ils ne s'écartent pas trop des groupes qui les précèdent. D'après la taille et le taux d'hémoglobine, ils se rapprochent des cultivateurs, mais ils sont plus lourds, ce qui pourrait être dû à un mode de vie un peu plus sédentaire. Par contre, les ouvriers agricoles, d'après leur stature et le taux d'hémoglobine, ressemblent davantage aux colporteurs.

Fait curieux, une situation plus claire résulte des examens psychologiques. Les tests ont fourni au total quatorze notes qui permettent de classer les « groupes sociaux » d'après leurs moyennes respectives dans les différentes épreuves. Si on calcule ensuite la *moyenne des rangs* ainsi attribués, on obtient le tableau suivant :

TABLEAU XXXVI

	Commer- çants	Ouvriers agricoles	Charbon- niers	Cultivateurs indépendants	Artisans
Moyenne des rangs.....	1,2	2,2	3,4	3,7	4,3

intellectuels que chez les ouvriers, alors qu'en fait *il s'agit d'une population encore indifférenciée, de conscrits appartenant au même milieu agricole* et, s'engageant à peine dans des voies différentes : situation qui évoque un peu celle des « professions » otomi qui ne forment pas, elles non plus, de catégories bien distinctes. Cf. TCHISTIAKOV (G. A.). *Natsionalnyi i sotsialnyi razlitschia v fizicheskom razvitii prizyvnykh...*, dans : *Matérialy po antropologii Ukraïny*, Kharkov, 1926, pp. 77-104.

(1) Dans une ambiance vraiment primitive, comme les tribus australiennes, où *les catégories sociales coïncident avec les catégories naturelles*, sexes et âges, où, à part ces « classes », toute spécialisation, même rudimentaire, est inconnue, on observe, pour ainsi dire, à *l'état pur*, des différences mentales et techniques. Seulement, à cette phase de l'évolution sociale, à part le prestige, ces variations ne procurent aucun avantage. Cf. SPENCER (B.). *Native tribes of the Northern Territory of Australia*, Londres, 1914, pp. 38-40.

Comme cela arrive souvent, les cas intermédiaires sont les plus difficiles à interpréter. Mais ceci n'empêche pas de reconnaître que, d'après l'ensemble des tests mentaux, colporteurs et artisans représentent des extrêmes. Les ouvriers agricoles suivent les premiers, alors que les artisans se rapprochent des cultivateurs individuels. *Sous toutes réserves*, tenant compte de la faiblesse numérique des groupes, on peut faire la réflexion suivante. Cultivateurs et artisans constituent *l'élément sédentaire par excellence, au train de vie le plus archaïque*. Par contre, les ouvriers agricoles présentent une certaine ressemblance avec les colporteurs : *ils connaissent autre chose que le village et le petit champ de maïs*, et même s'ils n'apprennent pas de techniques nouvelles, ils voient réparer une machine ou conduire un tracteur.

Si donc, dans un milieu simple, ignorant les grandes inégalités économiques et les barrières sociales qui en découlent, une différenciation s'ébauche, elle pourrait être corrélative des variations mentales, liées ou non à des caractères organiques. Il est possible que les colporteurs et les ouvriers agricoles soient des individus plus entreprenants, plus doués à certains égards, alors que les charbonniers, qui sont aussi des bûcherons, doivent, par nécessité professionnelle, être tout d'abord, grands et lourds. Mais alors que ces suppositions sont encore invérifiables, il est presque sûr que colporteurs et salariés, sans rompre avec la culture traditionnelle, *ont pris contact avec un monde nouveau*. Par contre, les cultivateurs individuels et les artisans restent *rivés à la culture ancestrale*. Dans la différenciation que nous venons de passer en revue, cette opposition culturelle peut avoir plus de poids que la dissimilitude innée des individus.

Enfin, avant de clore ce chapitre, nous devons faire état d'une autre cause possible de variation. Si la société otomi ne connaît pas encore les inégalités profondes imputables à la structure économique, elle n'ignore pas celles qui découlent de la nature du sol, de l'abondance de l'eau ou du voisinage d'une forêt. Il existe des villages plus pauvres que les autres, autrement dit, bien misérables. Or, les hommes qui proviennent d'une localité où les conditions de vie sont très rudimentaires donnent, en moyenne, des résultats inférieurs dans les

tests (1). Une fois de plus nous voyons que, si un facteur génétique intervient, il se croise avec d'autres influences dont le rôle n'est pas douteux. Nous savons que des inégalités infimes, comme il en existe dans le milieu populaire d'un arrondissement parisien, modifient un nombre considérable de caractères physiques et mentaux chez les enfants (2). Des phénomènes analogues peuvent se produire, bien entendu sur le plan phénotypique, chez les adultes.

### V. — La corrélation des caractères.

Si, par convention, on néglige l'influence du milieu, en anthropologie le type exprime la stabilité d'une population. Il correspond à une liste de caractères en partie indépendants, donc susceptibles de former une multitude de combinaisons. C'est pourquoi sa constance se manifeste dans les paramètres qui distinguent un groupe, tandis que les individus, tous dissemblables, s'en éloignent plus ou moins. On peut se demander alors si les variations individuelles sont « anarchiques », ou si elles dénotent des liaisons régulières, pouvant être considérées, elles aussi, comme typiques. Comment se présentent alors, dans l'échantillon otomi, les rapports entre les caractères métriques, qui relèvent, pour une part variable, de l'hérédité ? Le tableau suivant donne les intercorrélations entre quinze mesures :

TABLEAU XXXVII  
Coefficients de corrélation (3).

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Poids .....	1	,44	,50	,59	,72	,32	,41	,18	,42	,41	,39	,58	,47	,47	,36
Haut. tronc .....	2		,09	,20	,07	,13	,01	,26	,36	,02	,25	,11	,36	,35	,07
Larg. biacromiale..	3			,47	,31	,24	,26	,03	,15	,23	,34	,14	,15	,13	,05
Larg. thorax .....	4				,26	,24	,09	,10	,29	,36	,35	,28	,11	,30	,33
Larg. biciprète .....	5					,25	,48	,02	,28	,33	,14	,29	,36	,06	,12
Membre supérieur..	6						,56	,05	,14	,02	,06	,05	,24	,15	,09
Membre inférieur..	7							,17	,16	,17	,07	,23	,46	,03	,10
Long. main .....	8								,33	,11	,12	,19	,27	,13	,07
Larg. main .....	9														
Bizygomatique .....	10									,15	,26	,35	,34	,28	,12
Haut. morph. face..	11										,10	,30	,05	,27	,57
Prof. thorax .....	12											,10	,33	,30	,06
Long. pied .....	13												,40	,22	,31
Diam. ant. post. tête.	14													,07	,07
Diam. transv. tête..	15														,21

(1) BONNARDEL (R.) et SOLIS QUIROGA (R.). Art. cité, p. 15.

(2) CASSIN (L.), LAUGIER (H.) et WEINBERG (D.). *Niveau de vie et caractères biologiques des enfants*. Paris, 1944.

(3) Le zéro précédant les décimales a été omis.



De tous les caractères, c'est le poids qui donne le plus grand nombre de corrélations appréciables. Et pourtant, il y en a une — avec la longueur de la main — qui n'est même pas significative. La hauteur du tronc livre en grande série des corrélations nulles, même avec la largeur des épaules, du thorax et du bassin; la longueur du membre pelvien dénote à son tour l'absence de toute liaison linéaire appréciable avec plusieurs mesures. L'examen du tableau montre, en somme, la prédominance des coefficients médiocres, ou qui ne diffèrent pas significativement de zéro. Cet état de choses ne constitue pas une anomalie. Une autre étude, encore inédite, révèle une situation semblable dans d'autres populations. Partout il y a une riche moisson de coefficients faibles ou insignifiants.

Dans la vieille littérature anthropologique — et parfois même dans la moderne — les corrélations sont considérées comme la preuve d'un mélange de races. Le fait est que, si une population englobe deux types dont les moyennes diffèrent pour certains caractères, on obtient, pour quelques couples de variables, des corrélations plus ou moins fortes. C'est la raison pour laquelle il est interdit de calculer les corrélations sur des groupes hétérogènes « artificiels » : enfants et adultes, hommes et femmes, Noirs et Blancs... Toutefois, une corrélation par elle-même ne signifie point *que l'échantillon englobe deux types raciaux*; diverses causes peuvent expliquer la liaison des caractères et, parmi ces facteurs possibles, une place revient à l'influence *différentielle* du milieu. D'autre part, l'absence des corrélations ne veut pas dire que nous sommes en présence d'une « race pure ». A son tour, elle peut être causée par le mélange de types différents, et par mille autres circonstances, faciles à concevoir, mais dont le rôle, dans des cas concrets, est souvent problématique.

Comme cela arrive souvent, des questions, qui paraissent claires tant qu'on dispose d'indications pauvres, s'obscurcissent lorsqu'on réunit des documents plus variés. Si on utilise une dizaine de caractères pour calculer toutes les intercorrélations possibles, le tableau peut devenir si confus que pour y mettre de l'ordre nous devons recourir à d'autres techniques, notamment à l'analyse factorielle. L'idée sur laquelle repose cette dernière est simple : si deux caractères présentent des variations parallèles, ils doivent obéir à un *facteur*

*commun.* Le but de l'analyse, en dépit de l'alarmante diversité des méthodes, consiste donc à réduire les corrélations à un nombre raisonnable de facteurs. Les résultats sont représentés par des chiffres qui mesurent la corrélation entre un facteur et un caractère donné. Trouvés par la méthode *centroïde*, ces « saturations » figurent au tableau suivant :

TABLEAU XXXVIII  
Coefficients de saturation (1).  
(Méthode centroïde de Thurstone.)

Facteurs .....	I	II	III	IV	V	VI	$h^2$
Poids .....	1 ,92	—,09	,22	,05	,29	—,06	,99
Haut. tronc .....	2 ,42	,15	—,23	,32	,18	,16	,41
Larg. biacromiale .....	3 ,47	—,16	,32	,23	—,14	—,16	,45
Larg. thorax .....	4 ,60	,17	,33	,21	—,19	—,18	,61
Larg. bicrête .....	5 ,58	—,42	,21	—,18	,25	—,16	,68
Membre supérieur .....	6 ,41	—,42	—,09	,15	—,34	,18	,52
Membre inférieur .....	7 ,50	—,59	—,17	—,23	—,24	,11	,75
Longueur main .....	8 ,31	,17	—,38	—,02	—,06	—,09	,28
Largeur main .....	9 ,53	,20	—,29	,10	,13	—,20	,47
Bizygomatique .....	10 ,48	,26	,36	—,45	—,16	,07	,66
Haut. morph. face .....	11 ,43	,06	,09	,29	,13	,12	,31
Prof. thorax .....	12 ,55	,06	—,06	—,26	,18	—,18	,44
Longueur pied .....	13 ,55	—,17	—,41	—,09	,25	,14	,59
Diam. ant. post. tête .....	14 ,45	,34	,04	,25	,05	,23	,44
Diam. transv. tête .....	15 ,41	,33	,20	—,36	—,21	,16	,52

Le sens du *premier* facteur ne fait pas de doute : il intéresse la croissance de tous les caractères sans exception. A lui seul, il explique toute la variabilité de la masse corporelle ou peu s'en faut. Il est aussi lié, tout spécialement, aux dimensions horizontales du thorax, au diamètre bicrête et à la longueur du pied qui, pour des raisons mécaniques, présente des corrélations appréciables avec le poids et divers autres caractères. Les autres saturations sont moins fortes, mais il n'y en a pas de négligeables. Ces résultats s'accordent avec ceux de plusieurs analyses factorielles, dont les résultats seront publiés ultérieurement.

Le premier facteur montre que le désordre des corrélations nulles est compatible avec une sorte de loi occulte, qui commande *dans une certaine mesure* la croissance de toutes les parties du corps (2). Néanmoins, il ne faut pas en exagérer le

(1) Le zéro précédant les décimales a été omis.

(2) Nous avons dit que les coefficients de saturation expriment la corrélation d'un caractère avec un facteur; or, un caractère peut présenter une corrélation nulle avec un autre, mais tous les deux peuvent en avoir une significative avec un troisième caractère, en l'occurrence le facteur.

rôle : en effet, à part le poids, il n'explique même pas la moitié de la variance (1). Il laisse assez de place pour d'autres facteurs comportant des saturations dont il faut tenir compte.

Toutefois l'interprétation du deuxième facteur, comme celle des suivants, est pénible. Notons d'abord qu'ils comportent des saturations négatives. Pour la méthode employée, c'est là une *nécessité mathématique*. Par la « rotation des axes », nous pourrions faire disparaître les coefficients précédés du signe « moins ». Nous obtiendrions alors un tableau différent, mais basé sur un artifice arbitraire. Car *rien n'interdit d'admettre, en biologie, des saturations négatives*. Par des voies différentes, des facteurs « bipolaires », comportant des « plus » et des « moins », ont été mis en lumière; entre autres, des facteurs « constitutionnels », qui tendent à faire dévier la structure du corps dans le sens bréviligne ou longiligne (2).

Pourtant, dans la méthode centroïde, l'apparition des « moins » est une nécessité mathématique. Avons-nous une raison spéciale pour y voir quelque chose de plus ? Il est possible que cette raison soit fournie par l'étude de plusieurs séries humaines, dont les mesures, prises de la même manière, ont subi le même traitement analytique. Or, en règle générale, les saturations négatives du deuxième facteur se distribuent d'une façon erratique, elles *ne portent pas sur les mêmes caractères* : ce désordre réfléchit probablement leur nature artificielle, due à une particularité mathématique de la méthode. Néanmoins, pour deux caractères, le membre thoracique et le membre pelvien, les saturations négatives du deuxième facteur sont constantes : sur ce point, malgré les différences raciales, nous retrouvons la bipolarité. On a bien l'impression qu'il s'agit là d'une réalité biologique : le deuxième facteur exprime apparemment une tendance à la réduction des membres et à l'accroissement de quelques dimensions, telles que les diamètres de la tête, ou la tendance inverse.

(1) La variance est une mesure de la variation, égale au carré de l'écart type ( $= \sigma^2$ ). Le carré d'un coefficient de saturation correspond à la fraction de la variance totale d'un caractère dont un facteur donné est « responsable ».

(2) BURT (C.). Etude factorielle des types physiques. *Biotypologie*, VIII, 1946, pp. 42-55. — SCHREIDER (E.). Analyse factorielle de quelques caractères susceptibles de définir la structure du corps. *Biotypologie*, XII, 1951, pp. 26-32.

Mais, après ceci, on n'ose mieux définir ni le deuxième facteur, ni, encore moins, les suivants. Ils comportent tous des saturations très faibles, inférieures à trente, chiffre qui, lors d'un premier sondage, est un minimum acceptable. Les coefficients plus bas pourraient être des fantômes arithmétiques. S'ils expriment une réalité, ils ne représentent pas grand-chose et ne contribuent point à éclaircir le tableau. Si on les néglige, le troisième facteur se présente ainsi : il donne des liaisons positives avec la largeur des épaules, celle du thorax et le diamètre bizygomatique; en même temps, il présente des liaisons négatives avec toutes les mesures des extrémités distales.

Mais tout ceci ne permet pas de donner une définition globale des facteurs trouvés. Pratiquée sur des séries européennes, l'analyse factorielle, pourvu que la liste des caractères soit suffisante, dégage d'habitude, après un facteur général de croissance, des groupements de caractères qui, du moins en partie, comme le facteur « bréviligne », ont un « sens » à nos yeux. Mais l'échantillon otomi ne livre aucun facteur comparable, susceptible d'expliquer la structure du corps par les variations de quelques segments anatomiques. Ceci peut vouloir dire que, dans le cadre amérindien, les tendances morphologiques n'ont pas cette allure familière qui, dans notre ambiance raciale ou ethnique, nous permet de les reconnaître sans peine dans les résultats chiffrés d'une analyse factorielle.

Ceci pourrait avoir un autre sens encore. L'expérience nous a appris que, dans l'étude des populations blanches, l'analyse dégage, par exemple, un facteur bipolaire « régissant » la structure du corps. Il semble que personne n'a pensé que quand on opère sur un mélange des races, *en principe*, on pourrait découvrir, mettons, un « facteur négroïde », exactement comme on découvre un « facteur leptosomatique ». Inversement, on peut concevoir que certains mélanges raciaux éclipsent la cohérence des facteurs qui les rend intelligibles, alors même que nous ne pouvons pas les rattacher à une cause biologique concrète. Nos résultats ne permettent pas de choisir entre ces diverses hypothèses : nous les livrons sans prendre parti, pour qu'on puisse faire ensuite des recoupements utiles.



L'étude intensive d'une population unique ne permet pas de résoudre un problème si complexe : *seule, une biométrie comparée, opérant sur des échantillons multiples, a quelques chances de réussir.*

## VI. — L'empreinte de l'évolution.

Avant de terminer cette étude, nous voudrions faire de courtes remarques sur les traces de l'évolution passée, décelables, à notre avis, chez les populations indiennes qui ressemblent au « type » otomi. Nous ne parlons pas des caractéristiques du visage, peu uniformes, mais des dimensions et de la structure du corps : taille médiocre, configuration parfois trapue, mais sans accumulation grasseuse excessive, parfois membres supérieurs trop longs au point de vue européen. Cette constellation de caractères existe dans la plupart des pays tropicaux du continent américain.

Malheureusement, les données anthropométriques sont rares. Notamment, nous ignorons le poids. Or, il a de l'importance à un point de vue particulier. Dans plusieurs publications antérieures, opérant sur quelques dizaines de populations, nous avons pu définir un gradient géographique de la masse rapportée à la surface du corps : ce rapport, dont le rôle dans la régulation thermique est manifeste, *diminue de la zone tempérée aux régions tropicales* (1). Après diverses vérifications, expérimentales et statistiques, nous avons cru pouvoir énoncer cette règle qui constitue *l'équivalent métrique précis* d'une loi depuis longtemps admise en biologie animale :

« Dans les races ou espèces homéothermes voisines, la valeur relative de la surface du corps, rapportée au volume ou à la masse, augmente dans les climats qui, du moins pendant une partie de l'année, forcent les mécanismes thermolytiques. La tendance inverse se manifeste dans les climats qui facilitent excessivement l'élimination de la chaleur » (2).

(1) SCHREIDER (E.). Les variations raciales et sexuelles du tronc humain. *L'Anthropologie*, LIV, 1950, pp. 221-259. — Id. Geographical distribution of the Body-Weight/Body-Surface ratio. *Nature*, Londres, CLXV, 1950, p. 286.

(2) SCHREIDER (E.). Race, constitution, thermolyse. *Revue Scientifique*, LXXXIX, 1951, pp. 110-119.

Dans une étude ultérieure nous avons pu montrer que la *variabilité* du rapport poids-surface *diminue à son tour dans les pays chauds*, de telle sorte que la plus faible valeur européenne correspond au mode des populations tropicales (1). Nous y avons vu la marque d'une évolution sélective, d'autant plus que la réduction de la variabilité *n'intéresse point tous les caractères*, mais tout particulièrement le rapport du poids à la surface.

Or, si on classe les diverses populations d'après le rapport, notre spécimen otomi se situe parmi les groupes tropicaux, quelle que soit leur taille. En effet, la diminution du rapport peut se faire par l'élongation extrême du corps, avec réduction considérable des mesures horizontales, comme dans le cas de diverses tribus somalies de grande stature, ou au moyen d'une diminution globale, qui entraîne à son tour un fléchissement du volume comparativement à la surface, comme on l'observe non seulement dans le groupe otomi, mais aussi dans plusieurs autres séries humaines de petite taille. Ces différences suivent celles du poids, ce qui a fait croire qu'elles étaient corrélatives de l'état de nutrition ! L'idée que dans les pays tropicaux la nutrition soit défectueuse a fait parfois interpréter d'une manière complètement fausse la diminution pondérale qu'on y constate souvent.

Heureusement, pour notre spécimen otomi, nous disposons d'un ensemble de données qui condamnent cette interprétation simpliste. Nous avons attiré l'attention sur sa morphologie, d'apparence bréviligne : prépondérance relative du tronc sur les membres, de l'abdomen sur le thorax ; capitonnage adipeux sans obésité ; et nous avons vu que les examens physiologiques ne permettent pas de conclure à une insuffisance massive et évidente. Seules, *les dimensions du corps sont réduites* et le poids n'apparaît faible que par rapport à nos étalons habituels : c'est là une caractéristique commune aux populations de petite taille fixées dans les pays chauds, une caractéristique raciale, avec cette réserve importante qu'elle n'est pas limitée à *une* race.

Malheureusement, de toutes les populations étudiées à ce

(1) SCHREIDER (E.). Régulation thermique et évolution humaine. *Bull. et Mém. Soc. Anthr.*, Paris, IV, X<sup>e</sup> série, 1953, pp. 138-148.

point de vue, notre série indienne est la seule pour laquelle existe tout un ensemble de renseignements utiles. Nous réunissons dans le tableau suivant les données essentielles (1).

TABLEAU XXXIX

Taille		Poids		Surface		Rapport poids/surface		Métabolisme « basal »		
M	$\sigma$	M	$\sigma$	M (m <sup>2</sup> )	$\sigma$	M	$\sigma$	N	M	$\sigma$
157,60	4,75	53,20	5,39	1,52	0,09	34,98	1,83	86	45,16	6,20

D'après le rapport du poids à la surface du corps, le groupe otomi se situe aussitôt après l'échantillon somali de grande taille; il est suivi par plusieurs autres séries africaines, puis par quelques tribus pygmoides. C'est une position normale pour un groupe humain placé dans un climat chaud qui, sans être exceptionnellement sévère, loin de là, expose les hommes à une rude épreuve pendant les longues périodes d'insolation, dans les champs, sur les sentiers, dans la brousse aride, et même à l'ombre, parcimonieusement répartie.

Mais si on suppose qu'il y a eu une sélection thermique, ayant porté sur le rapport de la masse à la surface du corps, on peut se demander si un mécanisme analogue n'a pas réduit le métabolisme. Or, la moyenne otomi, qui figure dans le dernier tableau, est assez forte. Comment expliquer ce résultat ? Benedict a montré que, chez une autre tribu indienne, installée à faible altitude dans la partie méridionale du pays, le métabolisme est supérieur d'environ 5 % aux normes américaines. Comme ce fait a paru étrange, il fut vérifié plusieurs fois : il semble bien qu'il ne soit pas imputable à une *erreur* quelconque (2).

La tribu maya, sur laquelle ces constatations ont été faites, diffère sûrement à maints égards des populations du plateau,

(1) La surface du corps a été déterminée pour chaque sujet au moyen de la formule de du Bois :  $S = 71,84 P^{0,725} T^{0,725}$ , autrement dit  $S = \log 71,84 + 0,425 \log P + 0,725 \log T$ ; P étant le poids et T la taille. La limite inférieure du rapport poids/surface pour les populations de la zone tempérée est d'environ 37 kg par m<sup>2</sup>. Le métabolisme a été mesuré par notre collègue mexicain, le Dr. Rulfo.

(2) BENEDICT (F. G.). Le métabolisme de base chez les différentes races. *Biotypologie*, I, 1933, pp. 49-54. — SHATTUK (G. C.) et BENEDICT (F. G.). Further studies on the basal metabolism of Maya Indians in Yucatan. *Amer. Journ. Physiol.*, XCIV, 1931.

quoique certaines caractéristiques du visage qu'on lui attribue puissent être observées de temps à autre dans les terres froides : nous les avons notées, à titre hypothétique, plus d'une fois, dans notre série. Cependant, il importe de noter surtout que le « type » maya est aussi de petite taille, plutôt ramassé; d'après les descriptions et les photographies, comme tant d'autres tribus indiennes de la ceinture tropicale, il doit présenter un rapport faible du poids à la surface du corps. Inversement, on pourrait croire que le chiffre assez fort du métabolisme soit caractéristique de toute une famille amérindienne ayant, en gros, le même style physique.

Néanmoins, même si on admet cette hypothèse, il faut croire que la moyenne otomi est *trop forte* — elle l'est parce que nous avons maintenant la certitude qu'une *détermination du métabolisme* ne permet généralement pas d'atteindre la plus faible valeur — ceci quelles que soient les précautions morales et techniques prises par l'opérateur. Des expériences faites sur plusieurs populations esquimaudes montrent que des variations atteignant 20 % peuvent se produire si on répète les examens. En général, c'est pendant le troisième essai que le métabolisme se stabilise (1). Contrairement à ce qu'on pourrait croire, cette diminution ne constitue pas un apanage des populations primitives, intimidées par la procédure expérimentale. C'est une tendance *aussi générale que négligée*, qui se manifeste même chez des infirmières ayant l'habitude de ces examens dans les hôpitaux et qui acceptent de les subir, sachant qu'il s'agit d'une recherche (2). Les assurances verbales de l'opérateur ne suffisent donc pas. C'est par trois ou quatre séances espacées qu'on arrive à obtenir un chiffre plausible.

Comme ces précautions ne pouvaient pas être prises, nous avons toutes les raisons de croire que la moyenne est trop forte. De combien ? Il est impossible de le savoir et toute correction serait arbitraire. La seule chose probable est que le groupe otomi, dans l'ensemble, n'aurait pas donné de

(1) RODAHL (K.). Basal metabolism of the Eskimo. *Journ. of Nutrition*, XLVIII, 1952, pp. 359-368. Des chiffres élevés, comparables à ceux des Otomi, ont été trouvés parfois aussi sur des populations européennes. Par exemple, chez les Albanais, calculés sur les données de D. Miani-Calabrese.

(2) ROBERTSON (J. D.) et REID (D. D.). Standards for the Basal Metabolism of normal People in Britain. *Lancet*, CCLXII, 1952, pp. 940-943.



moyenne inférieure aux « normes » de la zone tempérée. Et ceci ne serait pas surprenant : si une tendance à la chute du métabolisme existe dans les contrées chaudes, il n'est pas moins vrai qu'il y a aussi des exceptions. Le malheur est que les différences techniques n'autorisent aucune comparaison.

Nous avons écrit ailleurs que, pour toutes ces raisons, l'étude de la *thermogénèse* n'offre pas encore de repères sûrs à la biologie comparée des populations humaines, mais que la situation s'éclaircit dès qu'on tient compte du facteur *thermolyse* (1). Ce que nous venons de voir prouve, hélas, que ce point de vue reste entièrement valable. Le nombre des recherches, ayant montré d'une manière précise que les différences du métabolisme sont imputables à la race, reste exigü. Le plus souvent, le doute plane sur l'interprétation des résultats. Par contre, des considérations physiques basées sur l'anatomie sont convaincantes si, comme c'est le cas, les faits s'accumulent et offrent un tableau cohérent. Le gradient géographique de la masse rapportée à la surface est illustré actuellement par des dizaines de chiffres. Il s'accorde d'ailleurs avec l'élongation des membres, organes thermolytiques par excellence (2), tantôt surtout des membres pelviens, comme dans diverses populations nilotiques ou somaliens, tantôt des membres supérieurs, comme dans quelques populations africaines et indiennes.

Nous estimons qu'à ce point de vue le « type otomi » se rapproche d'un grand nombre de populations américaines, localisées dans les régions chaudes. Evidemment, en l'état actuel des connaissances, on ne peut pas dire s'il s'agit d'une affinité génétique ou d'un phénomène de convergence. Nous ne savons pas d'où vient la vieille « nation otomi », et il est peu probable qu'on puisse le savoir. Elle a pu monter vers le Sud pour s'arrêter dans la région des lacs, avant d'être repoussée en partie vers le plateau bas et chaud. Elle a pu, à une époque immémoriale, refluer vers le Nord, venant des plaines ou des forêts qui se trouvent de l'autre côté des montagnes qui marquent la limite méridionale du plateau. Qu'elle

(1) SCHREIDER (E.). Race et régulation thermique. *Sem. Hôp. Paris*, XXVIII, 1952, n° 17.

(2) BERNARD (CL.). *Leçons sur les propriétés... des liquides de l'organisme*. Paris, 1859, t. I, pp. 58 et suiv.

ait suivi cet itinéraire hypothétique ou qu'elle soit venue du berceau californien dont parle une tradition, il est évident qu'elle a dû habiter autrefois une région méridionale, chaude et humide, ou, au contraire, les plaines sèches, brûlées par le soleil, qui prolongent le plateau vers le Nord. Ce dilemme est imposé par la géographie, et il faut en tenir compte lorsqu'on interprète les caractéristiques tropicales d'un groupe humain que les premiers observateurs européens ont surpris dans une vallée accueillante, proche des glaciers, ou dans les montagnes où les « autochtones » ont dû chercher un refuge.

---

## MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

---

### I. — PRÉHISTOIRE

WEINER (J. S.), LE GROS CLARK (W. E.), OAKLEY (K. P.) *et alii*. **Further contributions to the solution of the Piltdown problem** (Nouvelles contributions à la solution du problème de Piltdown). *Bulletin of the British Museum (Natural History), Geology*, vol. 2, n° 6, Londres, 1955; pp. 225-287, 4 pl., 7 fig., 10 tabl.; prix : 20 sh.

Objet de deux communications fondamentales à la Société géologique de Londres en 1953 et en 1954, le problème de Piltdown est maintenant résolu. Un résumé détaillé de ces communications a été présenté aux lecteurs de *L'Anthropologie* (t. 57, p. 562 et t. 58, p. 353). Le texte même des rapports qui faisaient l'objet de la seconde communication vient d'être publié dans le présent fascicule. Dû à la collaboration de douze savants, il renferme 10 chapitres intitulés : Etude anatomique des dents de Piltdown et du soi-disant cornet du nez; Les « outils » de Piltdown; Les Mammifères de Piltdown; La composition chimique des restes humains de Piltdown; Les changements chimiques des os; La cristallographie par les rayons X des fossiles de Piltdown; Le revêtement foncé de la canine de Piltdown; La géologie de la région de Piltdown; La radioactivité des fossiles de Piltdown; La détermination fluorimétrique de l'uranium dans les fossiles de Piltdown.

Il serait superflu de résumer ces rapports dont j'ai exposé l'essentiel dans ma Nouvelle de 1954. Je crois plus intéressant de donner ici la préface écrite pour ce fascicule par le Pr. de Beer, Directeur du Muséum d'Histoire Naturelle de Londres.

« Nous sommes maintenant en état de juger dans sa totalité la fraude de Piltdown. Une nouvelle étude anatomique et les rayons X ont prouvé que la mandibule est presque certainement celle d'un Orang adolescent; toute une série de tests microchimiques et la mise en évidence par le microscope électronique de fibres collagènes montrent qu'elle est certainement récente. La teinte foncée de la canine, d'abord supposée due à une incrustation de fer, est une peinture, probablement du brun van Dyke. Le soi-disant cornet du nez a une structure qui n'est en rien celle d'un cornet et ses minces fragments proviennent probablement d'un os non humain. Tous les outils de silex associés à la trouvaille ont été artificiellement recouverts d'un

enduit ferreux. L'outil en os a été taillé avec une lame d'acier. Tous les os de Mammifères associés à la trouvaille ont été placés secondairement dans le gisement, et le test de radioactivité comme l'analyse du fluor ont montré que certains avaient une origine très éloignée. Les fragments de crâne humain et quelques-uns des os d'animaux fossiles contiennent du gypse dont la formation résulte de ce qu'ils ont été traités avec du sulfate de fer afin de prendre une couleur analogue à celle des graviers. Aucune des pièces de Piltdown ne vient vraiment de Piltdown. Toutes ces dernières recherches ont permis d'établir des méthodes qui, non seulement rendront le retour d'une telle fraude pratiquement impossible pour l'avenir, mais seront aussi d'une grande valeur pour les recherches paléontologiques futures ».

Après de telles paroles, il est inutile de conclure.

H. V. VALLOIS.

WEINER (J. S.). *The Piltdown forgery* (La fraude de Piltdown). 1 vol. cartonné de xii-214 p., 8 pl.; Oxford University Press, G. Cumberledge, Londres, 1955; prix : 12 sh. 6.

Du point de vue scientifique, le problème de Piltdown est maintenant résolu, mais un problème historique subsiste : comment cette fraude a-t-elle pris naissance ? comment a-t-elle pu se développer à un tel point ? est-elle l'œuvre d'un seul ou de plusieurs ? quels en ont été les motifs ? Autant de questions sur lesquelles les rapports officiels ont pudiquement jeté le voile, mais qui n'en intéressent pas moins les paléontologistes, et beaucoup d'autres avec eux. M. Weiner, dont la perspicacité aiguë est à l'origine de la découverte de la fraude, discute toutes ces questions dans ce petit volume où il s'efforce de reconstituer le climat psychologique dans lequel s'est développée cette extraordinaire histoire.

On est étonné en lisant ce livre de voir toutes les imprécisions, les points obscurs, les contradictions même qui, dès le début, ont entouré Piltdown. Pendant longtemps, on a parlé de morceaux isolés trouvés par des ouvriers, et ce n'est que beaucoup plus tard qu'il a été fait mention d'un objet semblable à une « noix de coco » qui aurait été brisée par eux. Aucun journal de fouilles, aucun protocole, même sommaire, n'a jamais été rédigé, et la date des premières trouvailles — supposées — est toujours plus ou moins restée dans le vague. La localisation de l'endroit où avaient été découverts les restes de Piltdown II, qui firent tant pour emporter la conviction des hésitants, n'a jamais été indiquée. Les pièces de Barcombe (Piltdown III de quelques-uns) furent gardées par Dawson dans un tiroir et connues seulement après sa mort; encore Smith Woodward, qui en avait hérité, n'en fit-il jamais état, mais il ne dit pas pourquoi.

Agissant en historien scrupuleux, M. Weiner n'a pas hésité à fouiller dans les archives, à aller faire des enquêtes sur place, à consulter, sinon les témoins de la découverte, du moins ceux qui avaient reçu leurs confidences et qu'il n'a pu joindre parfois qu'à travers 3 ou 4 per-



sonnes successives. Ses enquêtes jettent un jour curieux sur la personnalité de Dawson, passionné par tout ce qui était histoire locale et auteur de trouvailles sensationnelles de toutes sortes : une poche de gaz naturel qui fut utilisée pour l'éclairage, des Mammifères fossiles du Wealdien, un crapaud momifié dans un silex, des vestiges romains, bien d'autres choses encore. On l'avait appelé le « sorcier du Sussex ». Il n'était cependant pas aimé de ses concitoyens. Il s'était, dans une certaine circonstance, conduit avec peu de scrupules vis-à-vis d'une Société savante dont il faisait partie; il avait publié un ouvrage sur l'histoire du château d'Hastings dont il était très fier et dont on devait découvrir plus tard que c'était en grande partie le plagiat, et le très mauvais plagiat, d'un volume antérieur.

Mais Dawson était connu depuis longtemps de Smith Woodward, auquel il avait remis des fossiles intéressants; il avait sa confiance et il sut en profiter. A travers les lettres et les récits, M. Weiner a pu tracer les étapes successives de l'annonce de la découverte. Il semble que Dawson essaya d'abord celle-ci sur un certain Abbott, géologue amateur lui aussi et complètement dépourvu de sens critique, mais dont l'enthousiasme fut tel que, pour un peu, il se serait proclamé le responsable moral des fouilles de Dawson. Celui-ci, par ailleurs, sut mettre à profit les savants de bonne foi qu'il amenait, comme par hasard, sur l'emplacement où ils pourraient trouver des pièces. Nombreux furent ses visiteurs, et il est piquant de constater qu'un de ceux-ci fut Conan Doyle qui repartit émerveillé. Le célèbre romancier n'avait évidemment pas amené ce jour là Sherlock Holmes, et celui-ci ne devait venir que 40 ans plus tard, sous les traits du Dr. Weiner. Certains faits cependant pouvaient déjà donner à réfléchir. Certaines objections ayant été élevées contre Piltdown I, la trouvaille de Piltdown II arriva juste à point pour les détruire (ceci rappelle ou plutôt présume ce qui se passera à Glozel; de telles cascades de découvertes, dont chacune se trouve répondre aux objections faites à la précédente, sont du reste classiques dans l'histoire des fraudes). D'autre part, après la mort de Dawson, les trouvailles cessent. Pendant des années, Smith Woodward fit faire des fouilles à Piltdown; elles ne donnèrent ni un silex, ni un fossile. Tout ce qu'on rencontra fut une dent de mouton !

Trois hommes d'ailleurs avaient, dès le début, eu la nette impression qu'il s'agissait d'une fraude. Deux d'entre eux avaient surpris Dawson dans son bureau, en train d'essayer sur des os des couleurs chimiques. Ils n'osèrent rien dire. Le succès qu'avaient soulevé les découvertes de Piltdown était tel qu'ils pensèrent que leur voix tomberait dans le désert, ou encore serait attribuée à cette hargne jalouse de ceux dont le voisin a fait une trop belle trouvaille. Peut-être ont-ils eu tort de se taire ?

Tout, en définitive, amène bien à cette conclusion que Dawson fut le coupable, encore que par un excès de scrupules, M. Weiner déclare qu'on ne peut l'affirmer, puisqu'on ne l'a pas pris sur le fait : mais combien d'assassins échapperaient à la potence si un meurtre ne devait être puni que s'il était exécuté devant témoin ! Quant à la cause de la fraude, elle est difficile à préciser : Dawson aimait qu'on parle de lui, il avait une sorte de hantise des formes « intermédiaires », ayant tour à tour décrit comme telles un canot qui faisait transition au coracle, un fer à cheval qui rappelait l'hipposandale romaine, une arme néolithique qui utilisait encore le bois, un soi-disant métis de poisson rouge

et de carpe, etc. L'Homme de Piltdown était pour lui l'intermédiaire idéal entre l'Homme et le Singe, bien supérieur à la mâchoire d'Heidelberg découverte peu auparavant et dont il se plaisait à souligner le peu d'intérêt depuis sa propre trouvaille. Puis Dawson avait envie d'être membre de la Royal Society. Peut-être aurait-il obtenu cet insigne honneur s'il n'était mort si tôt ?

Vue à travers les ingénieuses enquêtes de M. Weiner, toute cette histoire nous apparaît ainsi comme une sorte de roman policier, mais un roman policier qui, à l'attrait même du récit, ajoute la valeur durable des faits établis. Sa lecture sera une excellente leçon de choses pour les paléontologistes actuels et futurs.

H. V. V.

LACAILLE (A. D.). **The Stone age in Scotland** (L'âge de la Pierre en Ecosse). *Publications of the Wellcome historical medical Museum*, n. s. n° 6. 1 vol. grand in-8° de xxii-346 p., 140 fig., 9 pl. et 6 tableaux. Oxford University Press, London, 1954.

Le premier chapitre de ce beau livre bien illustré est consacré à des vues générales sur les glaciations en Grande-Bretagne, la succession des faunes et les civilisations industrielles du Paléolithique.

Ces dernières n'ont guère dépassé le Nord des Midlands, bien que la faune froide, sous les aspects du Mammouth, du Rhinocéros laineux (une seule citation : Cadder) et du Renne, ait atteint l'Ecosse, sans toutefois franchir le fossé Forth-Clyde. A Kilmaurs (Ayrshire) la faune froide est incluse dans un lit d'estuaire, sous des couches marines, à *Pecten islandica*, elles-mêmes surmontées d'une moraine du new drift écossais, contemporain du Paléolithique supérieur. Près d'Airdrie, le Mammouth a été trouvé avec des Insectes et des plantes, notamment le Bouleau nain, dans une tourbe située entre deux moraines, mais à Hailes, près d'Edimbourg, avec une flore tempérée : noisetier, chêne, aulne, sapin d'Ecosse, et 50 plantes à fleurs. L'auteur aborde ensuite la question des corrélations glaciaires. Il n'est pas impossible que les moraines de la Warthe correspondent à un Wurmien I, par ailleurs inconnu (cf. t. 58, p. 348), mais pas dans le sens où il l'entend, qui le conduit à faire de l'Aurignacien le contemporain de la mer d'Eem !

Le retrait des glaces postérieur à l'avancée du new drift fut interrompu par le stade de progression écossais (*Scottish readvance*), puis par la dernière offensive notable des glaces, sur la ligne Lammermuir-Stranraer, laissant derrière lui de curieuses « causes d'erreur » : grands blocs disposés en cercles, ou empilés à la manière de pierres dolméniques, roches moutonnées ayant l'aspect de tumulus funéraires, dont A. D. Lacaille donne de jolies photographies.

Le retrait des glaces fut accompagné, comme en Scandinavie, de phénomènes eustatiques et isostatiques, dont le plus spectaculaire fut la transgression marine contemporaine de la seconde période de retrait (après la *scottish readvance*) dont la ligne de rivage atteignait par

place 30 m. et même plus de 36 m. Une période d'émersion continentale s'ensuivit, puis la transgression d'âge atlantique (plage soulevée « de 7<sup>m</sup>,50 », variant en réalité de 0 à 15 m., sur laquelle sont bâtis d'innombrables villages et villes). Le soulèvement du sol qui eut lieu ensuite (1) dura jusqu'à l'âge du Fer; depuis, on enregistre un faible mouvement en sens inverse.

L'évolution du climat à la fin de la période glaciaire et au Postglaciaire est étudiée en détail : c'est la même que dans la région balistique (t. 57, p. 129). Nous noterons seulement que le passage du Subboréal au Subatlantique, c'est-à-dire du remplacement de la forêt mixte de Chêne par la forêt de Pin (où s'introduisent ensuite le Charme et le Hêtre) — ou plus souvent par la prairie et la lande (2) — est daté de 850 ans avant notre ère. Les faunes marines obéissent aux mêmes impératifs climatiques que la flore, d'abord froides au début du Postglaciaire (Préboréal, Boréal), avec *Cyprina islandica* qui réapparaît après l'optimum climatique (Atlantique), où les formes méridionales (*Scrobicularia piperata*, *Cylichna obtusa*) avaient pris la place des formes septentrionales. Parmi les Mammifères marins, *Halichærus gryphus* (Phoque gris), *Phoca vitulina* (Phoque commun) et *Balæna physalus* (Rorqual) (cf. t. 57, p. 181) ont été recueillis dans les amas de débris de cuisine du Larnien reposant sur la plage de 30 m. Avec l'amélioration postglaciaire du climat, mais avant la période de transgression, atlantique, pénètrent aussi les Mammifères terrestres : Renne, trouvé dans un dépôt de la seconde période de retrait glaciaire (Alleröd ?); *Megaceros hibernicus*, associé à *Dicrostonyx torquatus* et des plantes arctiques (*Betula nana*, 3 espèces de Saule nain); Loup recueilli avec *Pagomys fœtidus* (Phoque marbré) (cf. t. 54, p. 543), Ours brun, Elan, Cerf élaphe qui pénètre par la suite jusqu'aux trois grands groupes d'îles (Orcaïdes, Shetlands, Hébrides), Cheval, *Bos primigenius* qui semble avoir survécu jusqu'au x<sup>e</sup> siècle de notre ère, Castor, Sanglier qui fut domestiqué, sans parler du Renne qui s'adapta très bien, sous une forme forestière, aux conditions climatiques du Postglaciaire, à l'encontre de *Megaceros* qui semble avoir disparu peu de temps après le début de cette époque.

Dans ses quatrième et cinquième chapitres, après un exposé des différents faciès mésolithiques britanniques, continentaux et irlandais (t. 57, pp. 122, 129), A. D. Lacaille en cherche les correspondances en Ecosse, à commencer par la région Sud-Ouest, première occupée au départ de l'Irlande. Dès l'époque boréale (6800-5000), des bandes de chasseurs, héritiers d'une pauvre civilisation matérielle dérivée de celle des Creswelliens du Lincolnshire, avaient gagné le Nord-Est de l'Irlande, où leurs établissements littoraux sont nommés d'après l'un des plus riches d'entre eux, du reste de faciès évolué : Larnæ. C'est de là, semble-t-il, à la fin de la période boréale ou, immédiatement après, au début de la période atlantique (5000-2500), qu'ils passèrent en Ecosse où, comme en Irlande, les restes de leurs campements sont inclus dans la plage soulevée « de 7<sup>m</sup>,50 » qui, à *Campbeltown*, est à 9 m. L'un des

(1) Accompagné d'un creusement du lit des fleuves qui explique la présence de pirogues monoxyles dans les estuaires, sous d'épaisses couches d'argiles alluviales.

(2) Ces formations végétales sont éventuellement établies sur les strates compactes formées par le dessèchement et le durcissement de la surface des tourbes atlantiques (*Grenz-horizont*).



gisements de cette localité, *Dalaruan-Millknove*, a livré des lamelles à dos, triangles scalènes, lamelles à deux tranchants abattus et peut-être un perçoir, lamelles et petites lames denticulées, grattoirs sur bout de lame, industrie à la vérité peu typique qui, sous une forme évoluée, plus petite (*Albyn distillery*), comprend aussi une lamelle à troncature oblique, finement retouchée sur le tranchant et un ou deux microburins. A *Ballantræ* (Ayrshire), il y a aussi des lamelles à coches, de petits grattoirs à retouches périphériques et deux burins. Un grand harpon plat à double rangée de barbelures trouvé à *Cumstoun* appartient peut-être à un Larnien tardif, atlantique.

Sur la côte de la mer du Nord, les trouvailles sont presque uniquement de surface, particulièrement denses dans la vallée du *Tweed* (Roxburgshire et Berwickshire). Attribuées à la période atlantique, à laquelle elles ont du reste survécu, elles ont un aspect plus généralement microlithique, plus tardenoisien, avec lamelles à dos, parfois tronqué obliquement, segments de cercle, triangles scalènes, coches, perçoirs, lamelles à deux tranchants abattus, grattoirs et quelques burins. Mais le Mésolithique a atteint, plus au Nord, jusqu'au Firth of Forth (environs de *Stirling*), sous la forme d'un bois de Cerf perforé et façonné en forme de hache asymétrique (*Meiklewood*) et jusqu'à la vallée du fleuve Dee : à *Birkwood* (Kircardineshire), une industrie, tout entière en silex de Buchan (Aberdeenshire), la seule source de bon silex en Ecosse est aussi de caractère tardenoisien : les instruments se trouvaient à la fois sous la terre végétale recouvrant la terrasse fluvio-glaciaire et dans les couches supérieures de la plaine d'inondation, peut-être d'âge atlantique tardif. La même industrie, à son premier stade, a pu gagner le versant atlantique si l'on en juge par les stations — à la vérité plus pauvres en microlithes — qui ont été découvertes au débouché vers l'Ouest du *Biggar Gap*, défilé qui fait communiquer les hautes vallées du *Tweed* et de la *Clyde*. Les microlithes sont plus nombreux au *Woodend Loch*, également dans le Lanarkshire, mais il n'y en a pas non plus au *Loch Lomond*, sur la côte occidentale où l'auteur distingue dans l'industrie de *Luss* une influence baltique, décelée par la présence de haches taillées asymétriques — qu'il appelle tranchets — en quartz.

Au large du Firth of Forth dans la petite île d'Oronsay, en rive Sud du même Firth dans la grotte Mac Arthur et d'autres grottes ou abris voisins d'Oban (Argyll), plus au Nord dans l'îlot de Risga du Loch Sunart, des amas de débris de cuisine, toujours associés sous une forme ou une autre aux dépôts de la transgression atlantique, ont fourni une industrie où l'os et le bois de Cerf jouent le principal rôle. On lui a donné le nom d'Obanien. Dans la grotte Mac Arthur, le niveau archéologique inférieur s'insère entre deux strates de galets de plage : la mer qui en est aujourd'hui assez éloignée n'était pas loin lorsque les Obaniens y campaient. Un second niveau archéologique surmontait les galets supérieurs, l'ensemble du remplissage atteignant l'épaisseur totale de 2<sup>m</sup>,70. Dans les deux niveaux archéologiques, composés de coquilles, d'ossements brisés de poissons, d'oiseaux de mer, de mammifères marins et terrestres, l'industrie d'os comprenait de nombreux lissoirs (ou racloirs) terminaux (104), éventuellement doubles, employés sans doute pour la préparation des peaux, des fragments d'aiguilles, des poinçons et surtout de 7 harpons plats, perforés ou non, à double



rang de barbelures de type azilien, sauf en ce qu'ils sont de section plus convexe. Les silex sont peu nombreux (20) et peu significatifs : un grattoir, deux racloirs atypiques. Il y a quelques galets utilisés comme percuteurs, d'autres plus allongés et présentant de moindres traces d'usage ont été employés pour détacher des rochers les patelles qui servent d'appât aux pêcheurs.

L'abri sous roche voisin de *Druimvargie* a livré des lissoirs et poinçons semblables, mais les harpons sont unilatéraux et ressemblent davantage aux harpons maglemosiens, plus encore aux harpons esquimaux actuels. Un bois de Cerf, façonné en forme d'erminette, évoque aussi des influences baltiques. Une autre grotte, enfin, a fourni des grattoirs sur lames, en silex, que l'auteur compare à ceux du Larnien.

Malgré leur forme conique remarquable, les *mounds* (tumulus) d'Oronsay sont formés principalement de sables soufflés intercalés de galets et de débris de cuisine accumulés. A *Caisteal-nan-Gilleann*, on distingue des foyers avec poches de cendres et de cailloux brûlés. Des amas de matières gélatineuses et écailleuses, restes de peaux de poissons cuits, y étaient encore conservés. Les instruments en os comprennent des harpons à barbelures bilatérales, moins détachées du fût que sur le continent, des poinçons et épingles. Des fragments de bois de Cerf avec traces de perforation et d'usage paraissent comparables à l'erminette du précédent gisement. Des instruments en os sont interprétés comme racloirs : quelques-uns ont leur partie utile polie et biseautée par le frottement. D'autres ressemblent aux lissoirs d'Oban. Les objets en pierre sont des enclumes, meules et molettes, quelques percuteurs et des galets allongés (utilisés par le gros bout). Un certain nombre de silex, souvent écaillés par un usage prolongé, sont décrits comme des racloirs (ou grattoirs) terminaux ou latéraux, parfois concaves. L'ensemble, qui comprend un microburin, ressemble au Larnien évolué du Sud-Ouest.

A *Cnoc Sligeach*, les galets à patelles prédominent. Il y a cependant des fragments de harpons et de grands lissoirs en bois de Cerf, des épingles et poinçons, des percuteurs et enclumes. Des coquilles de *Pecten*, usées sur le bord, semblent avoir servi de cuillère, les cauries à double perforation sont nombreuses.

Enfin, sur l'*îlot de Risga*, parmi beaucoup d'os ou d'esquilles d'os, terminés par une surface mousse, l'on remarque un grand fragment de la perche d'un bois de Cerf, tronqué comme une hache. L'auteur croit qu'il a servi à dépouiller de grands animaux. Par contre, il y a peu de galets à patelles et de lissoirs, mais des sortes de retouchoirs faits de galets plats également allongés, qui tiennent leur place à ses yeux. Les pierres taillées, quartz et silex, sont nombreuses, comparées à celles du Larnien. Elles comprennent une ou deux pièces à dos rabattu localement, un microburin, un grattoir sur bout de lame, des grattoirs épais et un grattoir concave, des nucléus, des pics grossiers rappelant ceux de Cushendum (t. 57, p. 123), des tranchets atypiques et quelques burins.

L'Obanien est plus récent que le Larnien : l'occupation des grottes d'Oban, ouvertes sur la plage atlantique, ici de 6 à 15 m., ne peut avoir eu lieu qu'après un certain retrait de la mer. Il en est de même pour les *mounds* d'Oronsay dont l'altitude, au pied, n'est que de 6 m. à 7<sup>m</sup>,<sup>25</sup> et dont les sables sont d'origine éolienne. C'est encore la même chose à Risga qui est à 9 m. Si l'un ou l'autre de ces gisements était antérieur

à la transgression atlantique, il aurait été balayé par la mer. Parmi les coquilles représentées dans les débris de cuisine, *Cyprina islandica* montre, par contre, que l'optimum climatique était passé. Et il n'est pas impossible que les établissements obaniens les plus septentrionaux, ceux d'Oronsay et de Risga, par exemple, ne soient contemporains des premières industries néolithiques (1).

A *Ballantræ*, les dépôts qui renferment le Larnien évolué sont surmontés dans l'humus par une industrie différente, néolithique, avec tranchets atypiques, « pics » de Larne, pièces pédonculées dans le style de celles de la rivière Bann irlandaise (t. 53, p. 353) et microlithes sous forme de lamelles à dos, en nombre, et de microburins. Ce n'est qu'ensuite, semble-t-il, que les constructeurs de mégalithes, introducteurs de flèches à tranchant transversal, losangiques et foliacées, occupent les rives des firths du Solway et de la Clyde, tandis que les hommes brachycéphales des Gobelets, porteurs de flèches à pédoncule et ailerons, apparaissent sur les côtes de la mer du Nord. Cependant, des *mounds* étaient encore construits au Nord-Est de l'Ecosse sur la côte du Sutherland, au bord du Dornoch Firth, et même dans le Caithness à l'extrême Nord, dont l'industrie n'est pas sans rapport, dans le premier cas, avec l'Obanien; dans le second, avec le Larnien évolué. A *Freswickk bay*, où la strate qui la contient est superposée aux strates supérieures, mésolithiques, d'une plage soulevée d'âge atlantique, on y remarque, par exemple, un pic de Cushendum, avec d'assez beaux grattoirs subcirculaires, une sorte de *chopper* (tranchoir) fait dans un rognon de silex mal dégrossi, une turritelle perforée et des objets en os bien façonnés : lissoirs courts, comme dans l'Obanien, grand racloir pour les peaux fait dans un fragment d'omoplate de Cerf, et aussi une mince baguette, de 0<sup>m</sup>,20 de longueur, en bois de Cerf, effilée à la base pour l'emmanchement (sagaie ?). Des fragments de gobelets décorés et d'une poterie apparentée correspondant à celle des niveaux supérieurs des habitations des pasteurs néolithiques de Skara Brae et de Rinyo (t. 56, p. 102). Mais tout ici est plus barbare et il n'y a pas d'animaux domestiques. Le substratum mésolithique est encore apparent et visible partout aux alentours sous forme de trouvailles de surface, dont l'âge ne peut être très différent, notamment sous forme de lamelles à dos (« flèches »), de tarières ou lamelles à deux tranchants abattus, de burins grossiers. Dans les Sethlands plus éloignées, les microlithes disparaissent et les pierres taillées sont atypiques au maximum, répondant au mieux à la définition du *chopper* ou de la massue. Pourtant, à *Simburgh head*, ces objets rudimentaires sont associés à une large flèche foliacée, des grattoirs et racloirs.

Certaines de ces peuplades encore adonnées à la collecte ne sont venues au contact avec les pasteurs et les agriculteurs qu'à l'âge du Bronze ou même à l'âge du Fer, notamment celles qui occupaient les dunes formées au cours du Subboréal et postérieurement le long des côtes, ainsi que dans les hautes terres découvertes de l'intérieur, notamment dans l'Aberdeenshire, copiant au besoin des armes et outils de leurs voisins, mais persistant par

(1) Cf. p. 116.

places dans leur manière de vivre, peut-être jusqu'aux abords de l'ère chrétienne. L'âge de la Pierre en Ecosse, sous le seul aspect mésolithique, avait ainsi duré infiniment plus longtemps que le reste des temps préhistoriques et historiques de cette contrée.

R. VAUFREY.

PIGGOTT (S.). *The Neolithic cultures of the British isles. A study of the stone-using agricultural communities of Britain in the second millennium B. C.* (Les civilisations néolithiques des îles Britanniques, une étude des communautés agricoles utilisant la pierre durant le second millénaire avant notre ère en Grande-Bretagne). Cambridge, University Press, 1954, 1 vol. de 420 p., 64 fig., 12 pl.

Progressivement, il se publie dans tous les pays d'Europe de grands traités, en plusieurs volumes ou en plusieurs fascicules, exposant la préhistoire de ces pays d'une manière détaillée (et en plus de force monographies régionales ou par sujets spéciaux). Ces ouvrages font la joie des professionnels des pays limitrophes, qui y trouvent la plus grande partie de la documentation dont ils ont besoin sans avoir à se reporter aux mille et une publications de détail, et ces livres sont l'outil indispensable à l'éducation rationnelle des étudiants (1). En Grande-Bretagne (2), il semble que ce soit la *Cambridge University Press* qui publie, à longs intervalles, une série de volumes qui formeront un vaste traité de préhistoire britannique (Paléolithique supérieur de D. A. E. Garrod [t. 36, p. 569], Mésolithique de J. G. D. Clark [t. 38, p. 358], Néolithique de S. Piggott; le même auteur préparerait au moins le début de l'âge du Bronze; on dit que l'âge du Fer serait traité par C. F. C. Hawkes).

Nous voici donc en face du tome relatif aux civilisations néolithiques, cet adjectif y étant pris moins dans le sens d'une période que d'un genre de vie. D'ailleurs, le sous-titre même de ce gros livre est un manifeste, celui d'un partisan extrémiste de la chronologie « courte » en usage dans les îles Britanniques. C'est

(1) Bien entendu, la France devra attendre de longues années avant de se voir doter d'ouvrages d'ensemble qui soient vraiment à l'échelle des standards internationaux de production scientifique, ne serait-ce que parce que la poignée des préhistoriens professionnels dont elle dispose plus ou moins est surchargée, en général, de mille besognes administrativo-scientifiques (bénévoles), comme d'essayer de protéger les derniers sites et monuments préhistoriques contre la fureur, non pas tant des éléments que des travaux publics et privés, de « l'aménagement touristique du territoire », sans parler des appétits insatiables de fouilles clandestines de toute une partie indisciplinée de la cohorte des « amateurs ».

(2) Où, à faire un recensement approximatif, il n'y a guère que le double du nombre de professionnels dont nous nous contentons, mais dont les intérêts sont autrement orientés, et où les amateurs sont, sans lois, admirablement disciplinés.



d'autant plus intéressant à noter qu'en divers lieux on tend à revenir vers les chronologies un peu plus « longues », en particulier dans le Proche-Orient. D'autre part, l'extrémisme de S. Piggott est loin de soulever l'enthousiasme dans son propre pays. C'est ainsi qu'à une conférence de la *Prehistoric Society*, tenue quelques jours après la parution de l'ouvrage (mais où son auteur n'assistait pas), j'ai entendu plusieurs grands maîtres de la préhistoire anglaise, pourtant assez « courts » de nature, déclarer publiquement qu'ils n'étaient pas prêts à avaler la compression extrême qu'implique le sous-titre des « *Neolithic Cultures* » (en effet, si on applique un centimètre sur le tableau chronologique, et que l'on fait un raisonnement proportionnel, on en déduit qu'il n'y aurait eu dans les îles Britanniques aucune trace de « Néolithique », avant l'an —1986...).

Etabli sur le plan de l'ouvrage de Clark sur le Mésolithique, auquel il fait suite, ce livre débute donc avec le chapitre rituel où est brossée la toile de fond des conditions naturelles et humaines ayant présidé au peuplement néolithique des îles Britanniques : événements géologiques récents, tels que l'ouverture du Pas-de-Calais, traces de transgressions postglaciaires sur le littoral, séquences climatiques et végétales (où la palynologie se complète par l'étude des charbons, et moins sûrement par celle des faunes de mollusques terrestres), la faune sauvage, enfin les petites communautés humaines mésolithiques préexistantes au nouveau peuplement. Il est bien démontré que celui-ci a été accompagné par des déforestations, locales et parfois étendues, par la hache et le feu.

L'essentiel de l'ouvrage est partagé d'une manière à peu près équilibrée entre trois groupes de chapitres : ceux consacrés aux civilisations néolithiques « primaires », constituant les deux premiers groupes : civilisation de Windmill Hill, première civilisation néolithique, d'affinités « occidentales », puis tout le complexe des cultures attachées aux tombes collectives mégalithiques; enfin, le dernier groupe de chapitres concerne les cultures néolithiques dites « secondaires », dérivant de la fusion tardive de traditions locales mésolithiques avec les nouveaux éléments de civilisation.

Le site éponyme de la première vague néolithique de Grande-Bretagne est Windmill Hill, près Avebury (dont la monographie n'a pas encore paru trente ans après l'exploration du site !); cette civilisation s'est étendue sous sa forme originelle dans le Sud du pays, en deçà du Severn et du Wash. On a longtemps pris pour des habitats la douzaine de camps à fossés interrompus, sis sur les hautes plaines crayeuses du Wessex et du Sussex, régions favorables à l'élevage. Ces structures sont composées de une à quatre tranchées concentriques circulaires ou ovales, interrompues à fréquents intervalles irréguliers par des chaussées de sol non décapé, des remblais bordant le côté



intérieur des fossés. Ceux-ci ont livré des stratigraphies de remplissage, avec de nombreux débris d'ossements d'animaux domestiques, ce qui fait penser que ces camps étaient en réalité des parcs saisonniers à bétail. Dans les régions paléozoïques du Devon et du Sud du Pays de Galles, de vrais habitats ont, par contre, pu être étudiés, avec des maisons ou huttes circulaires.

C'est à la civilisation de Windmill Hill que se rattachent essentiellement tous les ateliers de taille du silex et les mines d'extraction de cette matière, dont celles de Grimes Graves sont les plus célèbres. Dans le Cornouailles devait déjà fonctionner un atelier de fabrication de haches en épидiorite, ayant fourni des outils à deux sites des pays du Sud-Ouest anglais.

Au point de vue religieux, à part quelques squelettes épars dans les gisements (cannibalisme probable, chasse aux têtes possible), et quelques sépultures individuelles (parfois autour d'un pilier de bois, ce qui fait penser aux menhirs ?), toute l'information vient des sépultures collectives sous des tumulus allongés, sans chambre interne, en terre. Ceux-ci sont surtout répandus en Wessex, Sussex, Lincolnshire et Yorkshire. Atteignant jusqu'à 100 m de long, avec une tombe collective à l'extrémité normalement la plus large et orientale, on y note des traces de structures internes en bois ou en lignes de mottes de gazon. Il semble incorrect de confondre cette catégorie de monuments avec les tombes mégalithiques proprement dites. La masse des tumulus a été extraite de fossés dessinant une enceinte rectangulaire. Les inhumations groupent jusqu'à 25 individus, mais parfois il y a eu incinération sur place. Il n'y a pour ainsi dire pas de mobilier funéraire, et l'on a trouvé tout juste quelques fragments d'objets épars dans les terres des tumulus ou dans le remplissage des fossés. Différents types de tumulus allongés continentaux (en particulier du Morbihan) font penser à des prototypes, mais ceux-ci sont plutôt à rechercher, à notre avis, dans les régions crétacées du Bassin de Paris, s'il en subsiste des traces.

L'équipement matériel de la civilisation de Windmill Hill est surtout caractérisé par une céramique faisant partie de la grande famille occidentale (ancien Néolithique A de 1932, cf. t. 38, p. 132-134), bien faite, à surface lisse et souvent polie, généralement à fond rond. Les rebords sont simples et minces, mais parfois retournés; il peut y avoir une carène, mais les formes simples sont plus communes. Des anses perforées ou imperforées sont fréquentes. Le plus souvent il n'y a pas de décoration, et s'il y en a, elle est simple, incisée ou cannelée, ou encore ponctuée. Différentes variantes régionales se reconnaissent à côté du type normal: d'abord celle de Hembury dans les massifs anciens du Sud-Ouest, avec affinités continentales, anses funiculaires horizontales en trompette, arrivée par la Bretagne (et à laquelle se relie la poterie mégalithique de Lough Gur, en Irlande); puis les variantes évoluées de Whitehawk, Abingdon et d'East Anglia.

Dans le matériel lithique, bornons-nous à noter la seule forme, très caractéristique: des pointes de flèches foliacées, très variées dans le détail. En os et en bois de cerf sont faits les outils de terrassement, pics en andouiller, pelles constituées par des omoplates de gros Mammifères, ces outils étant utilisés tant dans les puits d'extraction du silex que pour creuser les tranchées des camps et des tumulus. Divers objets ornementaux ou rituels en craie, en schiste, etc., sont également connus.

L'art se réduit à quelques figurines grossières en craie. L'agriculture est attestée par des meules dormantes en forme de soucoupe (qu'il vaudrait mieux nommer « frottoirs à grain »), et par des faucilles en silex lustré. Diverses empreintes de plusieurs variétés de blé se sont conservées grâce à la poterie. L'information relative à la domestication des animaux est bien plus abondante dans les camps : on y a trouvé de nombreux ossements de bœufs, moutons, chèvres, porcs et chiens (pas encore de cheval domestique).

En conclusion, cette civilisation, purement néolithique, possède une agriculture encore très primitive, le rôle de la chasse y est encore important (comme en témoigne l'abondance des bois de cerf), les haches polies servent surtout au déboisement. Du fait de la transhumance des troupeaux, le rythme de la vie est saisonnier. Au point de vue chronologique, des données stratigraphiques précisent les limites inférieures et supérieures de la civilisation, qui est apparue durant la phase climatique Atlantique. Les affinités continentales de la civilisation de Windmill Hill sont complexes et multiples dès qu'on s'attaque aux points de détail. La poterie se relie à celle du Cortaillod ancien du Midi de la France (la variété de Hembury ressemble un peu à celle de Bretagne, mais c'est peut-être un faciès causé par des conditions similaires de milieu). La civilisation de Michelsberg procure des parallèles pour les camps et les maisons, des vases carénés, des peignes en bois de cerf, des pointes de flèches foliacées; mais des difficultés d'ordre chronologique empêchent une dérivation directe. Il est probable que c'est entre les deux régions, vers le Bassin de Paris (dévasté par l'agriculture extensive moderne et mal exploré par les préhistoriens français), qu'il faut chercher les racines immédiates.

Sous des formes régionales variées, la civilisation de Windmill Hill s'est étendue au-delà des pays crayeux, vers le Yorkshire (où les tumulus allongés ont montré des structures internes intéressantes avec palissade de pieux en bois, et où il y a aussi quelques tumulus ronds particuliers), le Lincolnshire (puis le Cumberland et l'Irlande). Des variations spéciales de la poterie, avec profil en S, s'y observent.

Cinq chapitres sont consacrés à décrire les civilisations néolithiques liées aux tombes mégalithiques, pouvant se subdiviser en un grand nombre de variétés régionales.

S. Piggott insiste plus sur les monuments de l'Ecosse et de l'Irlande, ceux de l'Angleterre et du Pays de Galles ayant été récemment décrits par G. E. Daniel (cf. t. 57, p. 301), auquel il renvoie pour les détails (il en résulte un défaut de composition, d'autant plus sensible pour les lecteurs qui ne se trouveraient pas avoir le livre de G. E. Daniel sous la main; de toutes manières, consulter deux livres à la fois n'est pas toujours chose agréable). La question des tombes collectives à chambre funéraire, monuments qui sont le résultat de l'adoption de rites funéraires très complexes, ayant été très obscurcie par de mauvaises publications et les fouilles incomplètes antérieures à la dernière génération archéologique, l'auteur est obligé de clarifier des questions de nomenclature et de classification, donnant un historique des controverses qui ont agrémenté l'archéologie anglaise des vingt dernières années, pour aboutir à une synthèse à base typologique distinguant

essentiellement les deux grandes familles classiques de monuments : les *gallery-graves* (dont les « allées couvertes » françaises ne sont qu'un aspect) et leurs dérivés, d'une part; les *passage-graves* (dolmens à couloir ou à galerie) et leurs aboutissements probables. La tendance de l'auteur est plutôt de suivre, en les simplifiant, les solutions proposées par G. E. Daniel, ce qui nous semble amener quelquefois des difficultés de détail.

Le premier groupe régional est celui des « *long barrows* » du Severn et des Cotswolds (t. 36, p. 158), répartis des deux côtés du canal de Bristol. Ce sont des tombes collectives, dans des tumulus allongés, avec des revêtements et des péristalithes compliqués, trapézoïdaux ou rectangulaires en plan. Les chambres funéraires, où l'on accède dans les types usuels à partir de l'extrémité la plus large du tumulus, mais où l'on peut entrer parfois par les côtés longitudinaux, sont construites de pierres. Les chambres de type initial sont des monuments transeptés, c'est-à-dire que des cabinets latéraux symétriques s'ouvrent sur la galerie axiale. L'auteur suit la théorie de G. E. Daniel rapprochant ces monuments des tombes à transept du Sud du Massif Armoricain. Le mobilier de ces tombes, peu abondant, comprend des tessons similaires, mais non identiques, au type de Windmill Hill (plus près de la variété d'Abingdon), des haches en silex rares, des flèches foliacées et des silex taillés variés, quelques outils en os et des perles en schiste. Beaucoup d'ossements d'animaux sauvages et domestiques (bœuf, porc, mouton ou chèvre, chien). Les restes humains sont au nombre d'une ou de plusieurs dizaines de sujets par tombe. Les antichambres et avant-cours montrent les traces de rituels complexes, avec parfois des feux.

La civilisation de Clyde-Carlingford, à l'Ouest de l'Ecosse et au Nord de l'Irlande, comprend des sortes d'allées couvertes comprises dans des tumulus allongés, ovales ou rectangulaires, souvent agrémentés d'appendices à leur extrémité fonctionnelle, leur donnant une forme en « pince de homard », avec une façade compliquée ayant un rôle dans le rituel funéraire. On y trouve à la fois inhumation et incinération. Les chambres sont rectangulaires et segmentées. La poterie découverte dans ces monuments se classe en deux groupes, celle de Lyles Hill (vases apodes sans décor) et celle de Beacharra (bols très décorés de cannelures et d'incisions). Les autres objets sont des haches de silex et pierres dures, des pointes de flèches foliacées, des couteaux plans-convexes; des perles et des disques de pierre. Quelques ossements d'animaux, des empreintes de grains de blé. Il est difficile de préciser de quelles régions du continent sont venus les divers éléments architectoniques liés dans ces tombes étranges, mais la poterie de Beacharra trouve plus aisément des parallèles sur toutes les rives atlantiques.

La civilisation de la Boyne concerne plus de 130 dolmens à couloir de l'Irlande et d'Anglesey, dont une grande partie groupés en cinq « cimetières » sur une diagonale à travers l'Irlande (New Grange, 3; Loughcrew, 24; Carrowkeel, 15; Carrowmore, 63; Fourknocks, un nombre non précisé de monuments). La plupart des dolmens sont sur le sommet de collines. Leurs tumulus (ou plus proprement leurs cairns) sont toujours circulaires, de diamètre variable jusqu'à 90 m. La chambre funéraire est plus ou moins centrale avec un couloir étroit; on peut distinguer trois types : les tholos simples et les chambres



polygonales; d'énormes chambres cruciformes, associées à un art gravé important (New Grange, Loughcrew, Carrowkeel); enfin, de petites chambres cruciformes dégénérées. Les inhumations et le rituel funéraire sont mal connus, les fouilles ayant été faites anciennement. Le mobilier comprend un type spécial de céramique, dite de Loughcrew, qui est grossière, couverte d'ornements incisés ou piqués; mais, en même temps, on y trouve assez fréquemment des tessons de « food-vessels » de l'âge du Bronze ancien, ce qui implique une datation plus tardive de cette famille irlandaise de tombes collectives. Parmi les objets les plus fréquents sont de curieuses épingles en os, et toute une variété de perles et de pendeloques. Deux boutons en pierre à perforation en V; une seule hache polie, un seul exemple des trois types principaux de pointes de flèches sont connus de ces monuments. Un caractère très distinctif de cette culture est constitué par les gravures complexes des supports et des faces inférieures des tables. Au total, si l'architecture montre des affinités très étroites avec l'Ibérie et la Bretagne, le mobilier est purement local (et un peu déconcertant pour nous autres continentaux).

La dernière grande famille de tombes mégalithiques est celle du Nord de l'Ecosse et des archipels voisins. Ce sont encore des représentants des dolmens à couloir, mais avec des variations très excentriques des formes des chambres comme de celles des tumulus. Différents groupements régionaux peuvent être reconnus : Hébrides, Orkney, Clava, Shetland. La poterie des tombes des Orkney et de la zone de Cromarty voisine est essentiellement du type dit d'Unstan, à décors particuliers. Le mobilier funéraire est assez varié, et dans toutes ces tombes mégalithiques assez tardives on trouve des traces des civilisations néolithiques secondaires contemporaines.

Quelques familles mineures de mégalithes complètent le tableau. En Irlande, à Lough Gur, un habitat avec maisons à la fois circulaires et rectangulaires, contient dans les niveaux inférieurs une poterie de type occidental, et plus on monte vers les couches supérieures, plus on y trouve de poterie grossière du type des cultures néolithiques secondaires.

La fin du livre est consacrée à celles-ci. Il convient d'abord de bien comprendre ce concept nouveau. Alors que les civilisations énumérées jusqu'ici sont des variantes de la grande famille des civilisations néolithiques occidentales à l'état pur, il y a une série d'autres civilisations, en gros antérieures à l'âge du Bronze, et partiellement contemporaines des groupes occidentaux, mais qui résultent d'une fusion d'éléments néolithiques occidentaux avec les traditions propres au Mésolithique du Nord de l'Europe. Souvent en Grande-Bretagne, en ce qui concerne l'industrie lithique, on avait usé de l'adjectif « Campignien », mais celui-ci doit désormais être proscrit, comme étant trop ambigu, et souvent mis à trop de sauces extraordinaires en France. Le terme de « Néolithique secondaire » est bien préférable, dans le sens de l'assimilation d'éléments néolithiques (comprenant une forme



d'agriculture) par les chasseurs-pêcheurs mésolithiques indigènes. La notion paraît applicable à bien des pays d'Europe, sans pouvoir être généralisée.

On peut grouper ainsi divers éléments non occidentaux rencontrés dans les mines de silex et les fabriques de haches en silex : une industrie lourde et une industrie légère en silex (dans tout ceci reviennent tranchets et pointes de flèches à tranchant transversal, dont certaines variétés ont servi de portions de lames de faucilles); enfin, et surtout, les ateliers de fabrication de haches en roches éruptives déterminées principalement grâce au travail du Comité d'étude pétrographique qui fonctionne outre-Manche depuis 15 ans : porcellanite de Tievebulliagh en Irlande du Nord, andésite augitique de Graig Lwyd en Galles du Nord, tufs volcaniques de Great Langdale au Cumberland, où des ateliers spectaculaires ont été découverts, et dont les produits ont été propagés dans à peu près toutes les îles Britanniques; enfin, divers gisements de Cornouailles ont fourni la matière de plusieurs groupes d'épidiorites utilisées dans le Sud-Ouest, mais dont les ateliers n'ont encore pu être découverts. Finalement, il convient de noter que la célèbre dolérite de Presely, en Pembrokeshire (connue pour avoir fourni une partie des monolithes de Stonehenge), a été également utilisée pour des haches dispersées en diverses régions.

Un certain nombre de variantes régionales des civilisations néolithiques secondaires peuvent se reconnaître. Et d'abord la civilisation de Peterborough (notée en 1931 comme Néolithique B) qui se distingue par une céramique grossière, donnant des vases lourds à fond rond, le plus souvent à rebord épaissi surmontant un col rétréci. L'ornementation est profuse, par empreintes cordées, ongulaires, peignées ou faites avec les extrémités articulaires d'os des jambes d'oiseaux ou de petits mammifères. La distribution couvre le Sud-Est du pays, pour s'égailler vers le Nord de l'Angleterre et le Pays de Galles. La plupart des découvertes sont isolées, à part quelques traces d'habitats, des fosses-pièges du Sud-Ouest de l'Ecosse, quelques tessons trouvés dans des tombes collectives des familles occidentales. Deux tombes collectives paraissent spécifiques : ce sont des grottes naturelles partagées artificiellement en chambres ou coffres. La poterie offre quelques variantes (Ebbsfleet et Mortlake). Commence à cette période l'utilisation de coulants de ceinture en jais. Seule, la poterie de cette civilisation lui est vraiment propre, et ses affinités se retrouvent plutôt en Scandinavie. En Irlande, les civilisations épi-mésolithiques de Bann et de Sandhill montrent quelques différences. Enfin, quelques tessons typiquement danois ont été découverts en Angleterre orientale.

La civilisation de Rinyo-Clacton couvre un peu toute l'Angleterre et l'Ecosse, avec deux provinces séparées. La province nordique, fait unique en Europe du Nord, comprend des sites tels que Skara Brae et Rinyo, dans les Orcades, où des habitations néolithiques ont été presque entièrement conservées par enfouissement sous des dunes. Tout est construit en dalles de schiste, les parois comme le mobilier et les aménagements domestiques (t. 43, p. 137). La poterie, dite de Rinyo (avec deux phases), est à fonds plats, à décors incisés ou pointillés, ou encore avec ornements en relief. Des outils en pierre très particuliers, une abondante industrie de l'os (épingles et perles),

beaucoup d'ossements d'animaux domestiques complètent l'information. La province méridionale présente une poterie un peu distincte, répandue dans des associations variées.

Dans l'île de Man, la civilisation dite de Ronaldsway, dont on connaît une maison rectangulaire et un cimetière par incinération, comprend un certain nombre de traits propres, dont sa poterie. Enfin, la civilisation de Dorchester ne se caractérise pas par un style céramique propre, mais par des monuments rituels du type des « *henges* » (mais Woodhenge est plutôt rattachable au groupe de Rinyo-Clacton), dont le plus important est Stonehenge I, et les mieux connus une série de monuments près de Dorchester, sur la Tamise (t. 57, p. 511). Il s'y rattache quelques inhumations sous tumulus ronds. L'équipement matériel est divers, mais des marteaux perforés en pierre et en andouiller pointent vers la Scandinavie, et aussi vers une coexistence prolongée avec l'âge du Bronze. Une datation, par le C<sup>14</sup>, d'un trou de Stonehenge I a donné  $-1848 \pm 275$ .

Le dernier chapitre de cet ouvrage monumental est évidemment consacré à essayer de synthétiser le contenu, les relations et la chronologie des civilisations néolithiques de Grande-Bretagne. C'est donc une savante reprise des conclusions de chacun des chapitres antérieurs et une tentative de justifier le sous-titre du volume par les quelques données de chronologie absolue, et surtout les rapports avec toutes les civilisations européennes. Une vaste bibliographie et un excellent index complètent l'ouvrage, qui n'est en aucune manière destiné aux néophytes, et qui suppose que ses lecteurs, étudiants ou amateurs « éclairés » (très éclairés même), soient déjà parfaitement familiarisés avec le jargon archéologique et la nomenclature des objets usuels. Il n'y a dans tout ce livre aucune véritable définition des termes employés, ce qui peut être fort gênant, même pour un lecteur bien au courant. Seul, le spécialiste des mégalithes pourra tenter de comprendre (sans être très sûr pour ma part en tout cas) pourquoi dans les « *earthern long barrows* » on parle seulement d'« *enclosure* », dans les « *gallery-graves* » de « *peristalith* », tandis que pour les « *passages-graves* » on utilise le mot « *kerb* », alors que jusqu'ici l'usage a été beaucoup moins restrictif (aucun de ces mots-clefs ne se trouve à l'index), même chez G. E. Daniel. En tout cas, toutes ces finesses sont intraduisibles.

P.-R. GIOT.

WHEELER (M.). **The Indus civilization** (La civilisation de l'Indus). Un vol. de xii-98 p., 13 fig., 24 pl. The Cambridge History of India. Supplementary volume. Cambridge University Press, 1953.

La découverte d'une civilisation urbaine préhistorique, antérieure à l'empire Maurya, étendue dans l'espace du Sind au Punjab — depuis la mer Arabique jusqu'aux contreforts de l'Hima-

laya (collines de Simla), dans les bassins de l'Indus et du Ghaggar (1) (sans avoir pénétré dans celui du Gange) — et, dans le temps, d'environ 2500 à 1500 avant notre ère, a été l'une des révélations des fouilles archéologiques postérieures à la première guerre mondiale. C'est à l'école archéologique anglaise et à ses collaborateurs indiens que nous en devons la connaissance (t. 46, p. 409, et t. 55, p. 558). « La première période active d'exploration est maintenant terminée, écrit Sir Mortimer Wheeler, et il est peu probable que des fouilles d'une telle ampleur soient à nouveau entreprises dans le proche avenir. Le moment est donc bien choisi pour faire la synthèse de nos connaissances sur le sujet ».

Ainsi répartie sur plus de 1.600 kilomètres du Sud-Ouest au Nord-Est, la civilisation de l'Indus, que l'on désigne aussi du nom du premier des 60 sites connus : Harappa, est la plus étendue des civilisations pré-classiques. Ses rivales du Nil et de l'Euphrate n'atteignaient pas 1.000 km. L'ampleur de cette civilisation, dont les grandes cités avaient près de 6 km. de circonférence, suppose que les conditions désertiques qui règnent actuellement dans la région n'y prévalaient pas encore, quelle que soit la part de l'Homme dans cette détérioration du climat.

Dans les vallées des collines du Béloutchistan, et jusque sur le plateau qui s'étend à l'Ouest, une civilisation villageoise s'était développée antérieurement aux premières manifestations de celle de l'Indus, s'étendant au bord méridional du plateau iranien, par lequel il sera peut-être possible de la relier aux civilisations chronologiquement mieux assises de la Mésopotamie. Comme à Jarmo d'Iraq et à Jéricho, vers 5.000 ans avant notre ère, les plus anciens niveaux ont des maisons en briques crues, mais pas encore de poterie. Chose singulière, comme en Iran, celle des niveaux plus élevés est principalement de couleur rouge dans le Nord et chamois dans le Sud, mais ce n'est pas une règle sans exceptions, notamment aux points de contact (Quetta). Les affinités du groupe rouge (Zhob) du deuxième niveau (en partant du bas) sont avec la poterie du plus ancien niveau d'Hissar (Nord-Est de l'Iran; vers 3500 et, en tout cas, largement antérieur à la plus ancienne cité d'Harappa).

Le groupe chamois, au contraire, a des affinités avec Suse I et Sialk III, ce qui suggère une date peu différente de la précédente, mais, dans ses stades postérieurs, il montre une exubérance d'ornementation qui fait penser à Ninive V (vers 2500). Plus au Sud, la variété la plus intéressante est celle de Kulli-Mahi, dont certains motifs sont harappiens.

Telles qu'elles nous apparaissent à Harappa et Mohenjo-daro, les cités de l'Indus, comme bien des villes eurasiatiques actuelles, comprenaient une nécropole (de plan subrectangulaire, aux dimensions moyennes de 400 m. × 225 m.), sise à la périphérie d'une basse ville résidentielle, construite suivant un plan préconçu où les rues se recoupaient à angle droit (à l'encontre de la ville mésopotamienne d'Our, poussée au hasard).

(1) Sgrasvati.



A *Harappa*, la citadelle a été élevée sur une plate-forme de limon et de briques crues, d'une hauteur de 6 m. à 7<sup>m</sup>,50, entourée de défenses massives, sous forme de murs épais flanqués de bastions parfois très rapprochés et, éventuellement, de tours d'angle. L'entrée principale, encore inexplorée, était du côté Nord, mais il y avait, sur le flanc Sud, un système élaboré d'escaliers et de rampes en permettant aussi l'accès.

Sous la muraille, on a trouvé les traces (précédemment disséquées par l'érosion) d'un village plus apparenté, semble-t-il, à ceux des collines bélouchistanes qu'à la civilisation d'*Harappa*. Et au-dessus, également démantelés, les restes d'une première muraille en briques fragmentées, alors que celles de la seconde et principale muraille sont entières et d'excellente facture. A l'intérieur des murs, les constructions étaient nombreuses, mais les déprédations des séculaires chercheurs de briques n'en permettent plus l'intelligence. Un égout en briques cuites et un puits à double paroi ont cependant été reconnus.

Au Nord, l'exploration d'un second tell a révélé l'existence d'une double rangée de baraquements, de forme oblongue, dont l'entrée était ménagée latéralement et obliquement sur le petit côté, de façon à interdire les vues sur l'intérieur. Ils étaient entourés d'un mur commun. Au Nord de ces baraques et également disposés régulièrement, il y avait plusieurs groupes d'aires circulaires revêtues de rangées concentriques de briques qui entouraient apparemment un mortier en bois, où l'écrasement des grains (blé et orge) était pratiqué en commun (1). Non loin des mêmes baraques, un groupe de fours alimentés de bouse de vache et de charbon de bois. Enfin, plus au Nord encore, au plus près de l'ancien cours du fleuve Indus, douze greniers (de 15 m.  $\times$  6 m.) étaient disposés de part et d'autre d'une allée centrale, soigneusement construits sur un *podium* de terre battue, au-dessus duquel leurs planchers de briques étaient surélevés par des traverses destinées, comme dans les greniers romains, à les préserver de l'humidité par la ventilation ainsi permise. Il semble qu'il y ait dans cet ensemble de constructions une sorte de « combinat » greniers-moulins-trésor public (un seul des greniers d'Our permettait d'assurer le paiement de 4.020 journées de travail). Mais on ne connaît nulle part, dans le monde classique, de greniers d'un plan aussi spécialisé et d'une architecture aussi soignée que dans les villes de l'Indus.

A *Mohenjo-daro*, l'élévation de la nappe phréatique (environ 4<sup>m</sup>,50) depuis l'époque des premières constructions a rendu jusqu'à présent impossible la fouille des constructions antérieures à la « période intermédiaire », celle de la construction des bains et greniers de la citadelle. Celle-ci était entourée de fortifications complexes qui n'ont été dégagées que sur quelques points. Dans l'intérieur de la citadelle, une piscine de 11<sup>m</sup>,90  $\times$  7 m., et de 2<sup>m</sup>,45 de profondeur, a été mise au jour, où l'on descendait, à chaque extrémité, par des marches, et dont l'étanchéité était assurée par un mortier de plâtre et un revêtement interne d'asphalte. Elle était alimentée par un grand puits et un canal voûté en encorbellement. Plus au Nord, une série de petites cabines bien construites étaient peut-être réservées aux prêtres. Des ablutions cérémonielles jouent encore un rôle important dans l'hindouisme actuel. Le

(1) A l'aide de ces longs piliers en bois qui sont encore employés dans l'Inde.



« hammam à hypocauste » situé immédiatement à l'Ouest était, en réalité, un grand grenier comprenant 27 chambres (1) séparées par des passages se coupant à angle droit, et assurant l'aération. Au Sud-Est, un grand escalier permettait d'accéder à la plate-forme où étaient assis tous ces bâtiments. Près du sommet de cet escalier, une petite cabine était peut-être le lieu d'ablutions préalables à l'entrée dans la citadelle.

Au Nord-Est de la piscine, un bâtiment de 70 m.  $\times$  23<sup>m</sup>,80 avait une cour intérieure entourée de chambres, souvent revêtues de briques. Enfin, au Sud de la citadelle, une grande salle, divisée en cinq nefs par quatre rangs de cinq piliers, était peut-être un lieu d'assemblée. Cet important ensemble de bâtiments, dont la plupart mériteraient de nouvelles fouilles mieux dirigées, évoque un système social où, comme en Mésopotamie et en Egypte, les administrations civile et religieuse étaient plus ou moins confondues.

A l'Est de la citadelle, la ville basse — dont on ne peut encore savoir si elle était fortifiée ou non — est bâtie sur un plan régulier composé de « blocs », séparés par des rues dont la largeur est d'environ 9 mètres, et subdivisés par des ruelles souvent coudées comme pour contrecarrer l'effet des vents dominants. Une des maisons reconnues comprenait une grande cour interne, une chambre à puits, une salle de bains et des latrines à siège, ainsi que d'autres pièces avec conduites pour l'évacuation des eaux usées vers une caisse en terre cuite ou vers un égout passant dans la rue. Un « palais » bâti sur un plan analogue était pourvu de deux cours où l'on accédait par un couloir donnant sur une des ruelles par une porte large de 2<sup>m</sup>,50. Au temps de l'apogée de la ville, trois autres portes donnaient dans d'autres ruelles. D'autres chambres renfermaient deux puits ou des fours de destination indéterminée. Un four à pain occupait un des coins de la plus petite des cours. Enfin, quatre escaliers permettaient de monter au premier étage, ou de parvenir sur une terrasse.

Un autre bâtiment dont la pièce principale était un hall coudé, apparemment entouré d'une galerie, avait aussi une chambre à puits, des latrines reliées à une fosse située sous une des ruelles. Dans la « grande rue » une vaste maison était précédée d'un corps de chambres à usage commercial ou artisanal, restaurants ou teintureries, dont l'une était pourvue d'une série de trous coniques apparemment destinés à recevoir des jarres. Une cinquième construction était composée d'une salle oblongue surélevée, aux murs massifs, bien qu'assez petite, donnant de plein pied sur une cour où une structure circulaire en briques entourait peut-être un arbre sacré. L'on y parvenait par deux escaliers symétriques adossés à la façade, elle-même percée de deux portiques majestueux. Dans une salle latérale, à l'entrée, gisait une curieuse sculpture en calcaire représentant une tête d'homme, la lèvre supérieure rasée comme dans les autres têtes humaines connues de la civilisation harappienne (et de Sumer). Près d'un des escaliers les fragments d'une figurine humaine assise, en albâtre, dont la tête n'a pas été retrouvée, ont été recueillis. Il est probable qu'il s'agissait là d'un temple où de nouvelles fouilles s'imposeraient particulièrement.

Parmi les autres constructions reconnues, on remarque une série de 16 logements adjacents, comprenant généralement une chambre donnant sur la rue, et souvent pourvue, dans l'un des angles, d'une place

(1) Appartenant à trois périodes de construction différentes.

de bains pavée de briques, avec écoulement d'eau : sans doute baraquements de travailleurs ou de policiers, situés du reste en face d'un temple.

Les rues étaient poussiéreuses, non pavées, mais pourvues d'égouts (avec regards pour le curage), formant un système d'évacuation des eaux tel que n'en a jamais connu l'Orient classique ou actuel avant l'intervention européenne. Au coin des rues principales de petites chambres abritaient les veilleurs de nuit. Tous les murs des maisons étaient en briques cuites, parfois doublés à l'intérieur de briques crues, dont les rangées étaient alternativement composées d'éléments verticaux et horizontaux. Ils étaient souvent revêtus du côté interne par un enduit plâtreux.

A *Chandu-daro*, 129 km. au Sud de Mohenjo-daro et qui, à l'époque, était aussi baigné par l'Indus, deux occupations harappiennes étaient surmontées par deux niveaux appartenant à des civilisations différentes, l'une déjà identifiée à Jhukar dans le Sind, la seconde désignée sous le nom de Jhangar. Un cimetière, composé de 57 tombes à corps allongés dans le sens Nord-Sud, a été découvert près de la citadelle. Leur mobilier comprenait une série de pots (15 à 20 et jusqu'à 40), avec quelques parures et objets personnels : bracelets de coquille, colliers et anneaux formés de perles de stéatite ou de pâte de verre, bague, boucle d'oreille et miroirs à poignée, bâtons d'antimoine, cuillère en coquille. C'est le mobilier, assez pauvre, des Harappiens moyens vers la fin de leur civilisation. Les tombes ressemblent à celles des Mahométans actuels; l'une d'elles est cependant pourvue d'un revêtement en briques, une autre contenait un cercueil en bois. Aux abords de la ville une sépulture collective contenait plus de 20 crânes étroitement serrés les uns contre les autres, avec quelques os longs seulement, quelques ossements d'animaux et de la poterie harappienne tardive. On ne connaît pas les sépultures de Mohenjo-daro.

Toujours au Sud de la citadelle, il y a un cimetière post-harappien, avec poterie et rites funéraires bien différents de ceux de la période classique, sans qu'on puisse savoir s'il y a eu, ou non, hiatus entre les deux civilisations.

Malheureusement les squelettes harappiens n'ont pas encore été étudiés par les anthropologistes indiens et nous ne connaissons l'aspect physique des habitants des cités de l'Indus que par le petit nombre d'individus (1) publiés autrefois par Sewell et Guha qui y distinguaient les types suivants : 3 protoaustraloides, petits dolichocéphales harmoniques à ouverture nasale large et faible prognathisme, peut-être le substratum noir de l'Inde ancienne, tel qu'il subsiste encore à Ceylan; 6 méditerranéens à nez étroit qui sont peut-être les porteurs de la civilisation de l'Indus; un mongoloïde, étranger peut-être venu des collines subhimalayennes où il s'en trouve toujours; 4 alpins qui forment encore une minorité dans la population indienne et qui étaient représentés à Sialk au IV<sup>e</sup> millénaire.

Nous savons peu de chose sur l'aspect militaire de cette civilisation. Les villes basses ne semblent pas avoir été fortifiées et les citadelles

(1) Tués dans les rues de Mohenjo-daro au moment de la destruction de la cité.

pouvaient aussi bien être une affirmation d'autorité intérieure qu'une protection contre des attaques extérieures. Les instruments en cuivre, ou en bronze pauvre en étain, qui ont été trouvés n'étaient pas nécessairement des armes de guerre : lances, couteaux, courtes épées, pointes de flèches foliacées à soie, haches plates, bipenne (hache-erminette à trou d'emmanchement). Il y a aussi des têtes de massues, mais les seuls objets sûrement militaires sont les pierres de fronde en terre cuite (pesant 168 ou 336 grammes) découvertes à Mohenjo-daro sur les remparts ou au pied de la citadelle, et dont une cinquantaine ont été trouvées dans un grand récipient en terre cuite dans l'un des deux halls méridionaux de la citadelle.

De petites lames de métal, dont une où adhérerait encore un fragment d'étoffe de coton, étaient certainement des rasoirs dont on a retrouvé les pierres à aiguiser. On employait couramment de grandes erminettes rectangulaires en pierre grossièrement taillée, et des lames allongées de *chert*, formant perçoirs, coches, ou éventuellement pourvues d'une soie. 8 présentaient le brillant des faucilles.

Les objets en cuivre, étain, or, argent, lapis-lazuli, turquoise, jade et amazonite suggèrent, pour la plupart, des relations commerciales avec les régions avoisinantes de l'Inde, ainsi qu'avec l'Asie centrale, l'Afghanistan, la Perse et la Mésopotamie. Peut-être celles-ci étaient-elles entretenues par voie maritime, par cabotage avec de simples bateaux d'eau douce qu'un grafitte et un sceau nous montrent pourvus d'une proue et d'une poupe fortement redressées comme ceux d'Égypte, de Crète et de Sumer. Du chameau nous ne connaissons l'existence que par une omoplate trouvée profondément à Mohenjo-daro. L'âne y est inconnu et l'on n'a trouvé les ossements que de deux chevaux, l'un préharappien, l'autre d'un haut niveau. L'ivoire d'Éléphant était communément employé, mais ne préjuge pas de la domestication de cet animal. Par contre, on possède des modèles de chariots à deux roues, attelés de bœufs, en terre cuite et en bronze, et même d'un char à quatre roues provenant de Chandu-daro.

Des poids en pierre ont été recueillis sur les trois sites principaux, de taille très diverse et de forme généralement cubique, constituant un système de numération bien déterminé, mais différent de tous ceux que nous connaissons dans le monde ancien, binaire pour les basses valeurs, décimal pour les valeurs élevées. Décimales aussi les mesures de longueur, sur la base d'un pied d'environ 0<sup>m</sup>,3304 qu'on retrouve en Égypte sous la XII<sup>e</sup> dynastie et en Angleterre médiévale. Une coudée d'environ 0<sup>m</sup>,0523 comme en Égypte, à Babylone, en Asie mineure, était employée concurremment.

L'économie de la civilisation de l'Indus était à base agricole si l'on en croit le nombre des plantes cultivées : blé (*Triticum compactum* et *sphaerococcum*) (t. 52, p. 180), orge (*Hordeum vulgare*, à six rangs, d'Égypte prédynastique), pois (*Pisum arvense*), melon, sesame, coton (apparaissant pour la première fois dans l'histoire), limonier. Les animaux domestiques sont le chien, le zébu et le buffle, peut-être le porc. On connaît à Chandu-daro une empreinte de patte de chat. Des figurines en terre cuite et des sceaux témoignent de la possession de bœufs brachycères sans bosse et de la connaissance familière de divers animaux sauvages : nous en reparlerons (p. 318).

La gravure en intaille des sceaux, sans avoir la qualité de celles de l'Égypte et de la Mésopotamie, témoigne de dons artistiques réels.



Onze statuettes en pierres diverses représentent la sculpture harappienne, notamment un buste humain dont la tête brutale avait les yeux incrustés de coquille, la lèvre supérieure rasée, l'épaule gauche couverte d'un manteau décoré de motifs tréflés, assez fréquents dans la sculpture harappienne comme en Mésopotamie, en Egypte et en Crète. C'était sans doute la figure d'un dieu, comme aussi cette statuette animale avec des cornes de Bélier et une trompe d'Eléphant. Tout cela d'un art barbare qui contraste violemment avec la délicate figure d'éphèbe et la provocante danseuse (en bronze celle-là) de la planche XVII, bien qu'elles aient été trouvées aussi à Harappa et Mohenjo-daro. Il semble bien (comme le suggère l'auteur) que ce soit là l'un des résultats les plus spectaculaires des fouilles à deux mille pelles (t. 55, p. 559).

Un nombre considérable de statuettes humaines en terre cuite confirment ce verdict : souvent grotesques, elles sont toujours étrangement sommaires et grossièrement stylisées. La plus remarquable est celle d'une femme surchargée de parures rapportées, coiffée d'une haute tiare évasée en éventail (1). Beaucoup ne sont que des jouets. Le plus grand nombre toutefois représentent des taureaux brachycères à bosse (zébus) ou des buffles (jamais des vaches), ainsi que d'autres animaux domestiques ou sauvages : chien, chèvre, éléphant, rhinocéros, porc, singe, tortue, oiseaux, peut-être un cheval, la plupart rudimentairement modelées. Les meilleures sont en faïence. Parmi les modèles, on note de petites charrettes en cuivre dont une est recouverte d'une bâche ouverte en arrière et en avant, où s'asseyait le conducteur.

N'insistons pas sur la vaisselle en terre cuite dont l'évolution typologique ne pourra être tirée au clair qu'après des fouilles stratigraphiquement plus soignées. La plupart des pots sont de couleur rosâtre avec une couverte rouge vif, éventuellement décorée en noir, sous forme notamment de bandes et panneaux de motifs serrés, souvent d'inspiration végétale, quelquefois avec apparition de paons ou de poissons, plus rarement de capridés, exceptionnellement de figures humaines.

Les grains de colliers nombreux sont en or, argent, cuivre, faïence, stéatite, pierres semi-précieuses, coquille et terre cuite. Leur perforation était faite (Chandu-daro) soit avec des tarières en *chert*, soit avec un perçoir tubulaire en bronze. Une cachette de bijoux contenait une remarquable série de grains de collier en or, sans doute destinés à la fonte, et dont certains peuvent donc être de dates antérieures. Tel disque plat à perforation axiale, imité sur place en faïence, est daté à Sumer et Troie IIg de 2300 avant J.-C. Les perles segmentées en faïence sont connues en Syrie (tell Brak) dès la période de Jemdet Nasr (3000), mais ne datent, en Egypte et en Crète, que de la 18<sup>e</sup> dynastie et du Minoen moyen III. Celles de Cnosse et de Harappa sont exactement de même matière et l'on peut penser qu'elles dérivent, vers 1600 avant notre ère, d'une source commune. Les grains d'enfilage en stéatite, qui sont aussi les plus nombreux, sont souvent ornés d'un motif tréflé. Moins nombreuses, mais présentes dans les trois sites principaux, sont les perles en cornaline gravée dont un des types se retrouve à Our

(1) Quelques femmes sont enceintes ou portent dans les bras un enfant sous forme d'un simple petit tas d'argile. Parmi les jouets représentant les occupations domestiques, on remarque la femme au pétrin.



(« tombes royales »), Kish et Tell Asmar (période sargonide), et doivent procéder d'une même origine.

Sur les sceaux gravés en intaille, l'animal le plus fréquent est une sorte de Bovidé unicorne auquel est associé, en deux occasions, un objet rectangulaire qui est peut-être un encensoir. Cependant, sur un sceau de Mohenjo-daro, le même objet est placé auprès d'un Eléphant qui semble y prendre sa nourriture. Le gaur, le zébu, le rhinocéros unicorne et le tigre (1) sont également souvent représentés. Occasionnellement des antilopes, le gavial, le lièvre, un aigle devant les ailes duquel sont figurés deux serpents. Ces animaux, tout au moins l'aigle et ceux qui sont représentés avec l'encensoir (ou la mangeoire) semblent avoir une signification religieuse (2), ainsi que les monstres composites, éventuellement à plusieurs têtes, qui réunissent des éléments humains et animaux. Parmi les sceaux où apparaissent des hommes, les plus remarquables sont ceux où figure une sorte de prototype de Siva, seigneur des animaux, dieu assis pourvu de trois faces, les bras entièrement couverts de bracelets, la tête coiffée d'une haute tiare en éventail (voir p. 318) et flanquée de deux grandes cornes recourbées vers le haut et l'intérieur. Devant une figure humaine nue, gravée sur un autre sceau, un homme est agenouillé, l'une et l'autre porteurs de la même coiffure. Derrière l'adorateur se tient une chèvre à figure humaine et, au-dessous sept personnages habillés, exécutant peut-être une danse rituelle. Une autre intaille évoque Gilgamesch et ses lions mésopotamiens (3).

L'écriture « hiéroglyphique », mais probablement syllabique et de disposition boustrophédon, n'a que 400 signes, moitié moins que dans le Sumérien, ce qui est sans doute, de même que la présence d'accents, un caractère progressif.

Des sceaux harappiens, ou d'inspiration harappienne, trouvés à Our, Kish, Tell Asmar, Tepe Gawra, Lagash, Hama, 7 sont sargonides, un préargonide, 4 de la période de Larsa ou postérieurs, ce qui leur confère une antiquité de 2500 à 1500 ans avant J.-C., avec concentration maximum vers 2300. D'autres objets déjà évoqués, ainsi qu'une urne-cabane en pierre d'un niveau profond de Mohenjo-daro, parlent dans le même sens : vues chronologiques nouvelles qui conduisent à admettre l'existence d'une coïncidence plus étroite entre les témoignages archéologiques et les traditions incorporées dans les plus anciens hymnes du Rig-Veda : les premières invasions aryennes dans l'Inde sont généralement considérées aujourd'hui comme remontant au  $xv^e$  siècle avant

(1) Le rhinocéros a survécu dans les collines himalayennes jusqu'au  $xvii^e$  siècle de notre ère et le tigre, dans le Sind, jusqu'au  $xix^e$  siècle.

(2) Les autres animaux représentés et non déjà cités sont, notamment, l'ours, la colombe et le perroquet; l'ensemble de la faune figurée indiquant la proximité de la jungle et de marais qui n'existent plus aujourd'hui dans la région où régnait la civilisation de l'Indus.

(3) A propos de la religion évoquée par les animaux visibles sur les sceaux, l'auteur observe que les figurines féminines nues, avec ou sans enfants, parce qu'elles n'apparaissent jamais sur les sceaux, semblent évoquer un culte familial plutôt qu'une religion d'Etat. Il en est tout autrement de la figure de Siva où l'on ne peut guère ne pas reconnaître l'un des éléments harappiens qui survécurent aux invasions aryennes. L'adoration du *linga* et du *yonî* parle dans le même sens si l'on doit interpréter comme telles certaines pierres polies, atteignant  $0^m,60$  de longueur, et d'autres qui sont au contraire percées.

notre ère, sous la forme, si nous en croyons ces hymnes, de massacres opérés sur les murailles des villes fortes indigènes, et dont les cadavres de Mohenjo-daro, trouvés dans la position même où ils furent frappés, auraient été les victimes (p. 316, note 1).

Il ne semble pas douteux que ce fut de Mésopotamie que la civilisation de l'Indus reçut son impulsion première dans des circonstances qui nous sont aujourd'hui inconnues, mais sur lesquelles la fouille des couches profondes des villes harappiennes jetteront peut-être un jour la lumière. Malgré les relations extérieures dont nous avons évoqué les témoins, la civilisation harappienne devait, par la suite, conserver son originalité, tant dans son art que dans sa langue et rester isolée du grand courant du Proche-Orient et du bassin méditerranéen. Cependant, si nous en jugeons principalement sur le plan de la religion, cette civilisation ne devait pas périr complètement : l'hindouisme, en dépit de son moule aryen, devait en conserver les profondes traces, alors que sa remarquable civilisation matérielle, particulièrement sous l'aspect de l'urbanisme, devait disparaître à jamais.

Ainsi se termine cette précieuse mise au point, à laquelle on ne reprochera qu'une trop grande parcimonie d'illustrations, tout au moins sous la forme des figures dans le texte.

R. VAUFREY.

ALIMEN (H.). **La station rupestre de Marhouma (Sahara occidental)**. Université d'Alger. Institut de Recherches sahariennes, *mémoire n° 1*. Une brochure in-4° de 144 p., 43 fig., et 6 pl. incluses dans la pagination. Alger, 1954.

L'Institut de Recherches sahariennes inaugure cette nouvelle et luxueuse publication par la description d'un site rupestre inédit, situé à une vingtaine de kilomètres au Sud de Beni Abbès : Marhouma. Se fondant sur l'étude de la patine et de la technique, du style et des animaux représentés, confirmés par plusieurs superpositions, M<sup>me</sup> Alimen classe en trois groupes les 167 gravures relevées :

1° Le plus ancien : 7 figures de petites dimensions (0<sup>m</sup>,19 à 0<sup>m</sup>,25), dont un « Cerf » et plusieurs « Buffles ». Patine identique à celle de la roche. L'auteur les compare à celles de l'Amratien égyptien, attribué à 4500 avant J.-C. Contours obtenus par des points non jointifs.

2° Un peu plus récent, mais encore d'époque amratienne : figurations humaines et animales, plusieurs végétales; figures et signes géométriques, également de petites dimensions; en tout 156 gravures piquetées, d'un style inférieur à celui du groupe précédent, patine très foncée.

3° 4 figures seulement, dont la surface interne est entièrement raclée et la patine terre de Sienne : deux chevaux, un oryx, un personnage humain. Étage camélin.

Les arguments de l'auteur pour dater ces œuvres, dont on peut dire de suite qu'elles sont plus que médiocres, sont principalement géologiques : de la position des bloes gravés dans le complexe des terrasses de la Saoura, il conclut que celles des groupes I et II ne sauraient « remonter en deçà de la première phase du dernier pluvial » : contemporaines d'un épisode humide, ainsi que le confirme la présence du « Cerf » et du « Buffle », elles dateraient donc de la deuxième phase, d'âge néolithique, et appartiendraient au groupe bubalin de Monod, celui des anciens chasseurs de Winkler (t. 49, p. 142).

A vrai dire, le « Cerf » ne saurait que suggérer les plus grandes réserves : sa ramure, si ramure il y a, n'est pas convaincante, et l'on est fondé à se demander, du reste, si le Cerf a jamais vécu au Sahara : nous connaissons plusieurs gravures de ce genre qui sont toujours alliées à des Bovidés : ce sont elles-mêmes des Bovidés aux cornes mal faites, ou fantaisistes, comme c'est ici le cas, car les « Buffles » ou « Zébus » qui accompagnent le prétendu Cervidé ne sont, en réalité, que des Bœufs mal venus, comme on en trouve des centaines dans la faune gravée saharienne.

M<sup>lle</sup> Alimen a été frappée par la « qualité artistique » des figures du groupe II, en particulier des Autruches. Nous les rapprocherions plutôt des gravures libyco-berbères (1) que de celles de l'étude des pasteurs de Bovidés et, à fortiori, de l'étage du Grand Bubale : l'on n'y voit jamais de figures d'aussi petites dimensions et qui soient entièrement piquetées. Au contraire, on trouve fréquemment des gravures du même style et de même technique dans des sites parfaitement datés comme très postérieurs, la station d'Aouineght, partiellement publiée par T. Monod, par exemple (2), où elles sont associées à des chars schématiques, ou celle de Tamanart (3). Qu'il y ait plus de Bœufs à Aouineght et plus d'Autruches à Marhouma ne saurait signifier autre chose que des préoccupations différentes chez des populations plus ou moins contemporaines.

H. LHOTE.

(1) Constatons du reste que l'auteur dit en propres termes (p. 118) qu'en ce qui concerne les styles et les techniques, Marhouma I et II devraient se placer dans le groupe des gravures « libyco-berbères ».

(2) MONOD (T.) et CAUNEILLE (Cap.). Nouvelles figurations de chars au Sahara occidental. *Bulletin de l'Institut français d'Afrique noire*, 1951, pp. 181-197. Des figures inédites du même site seront prochainement publiées dans le même périodique.

(3) PUIGAUDEAU (O. DU) et SENONES (M.). *Ibid.*, 1953, pp. 1242-1261.

## II. — ANTHROPOLOGIE PHYSIQUE

GRASSÉ (P. P.) *et alii*. **Vertébrés, généralités, embryologie topographique, anatomie comparée, caractéristiques biochimiques**; t. XIV du *Traité de Zoologie*, Masson, Paris, 1954; 1 vol. de 1.146 p., 773 fig., prix : 10.550 fr.

Bien que n'intéressant pas l'anthropologie de façon directe, ce nouveau volume du *Traité de Zoologie*, en cours de publication sous la direction du Pr. Grassé, expose un ensemble de faits et de problèmes que ne peuvent ignorer ceux qui s'intéressent à l'anthropologie physique : tout ce qui a trait à l'embryologie générale des Vertébrés, à leurs caractères, à leur constitution physico-chimique. Leur connaissance est indispensable pour la compréhension de l'évolution des Vertébrés et, par là même, des Primates et de l'Homme.

Après un premier chapitre dû à MM. Brien et Daleq, et qui expose les caractères généraux des Vertébrés, les différentes parties du livre traitent successivement : le développement des Vertébrés (Daleq et Pasteels), le système nerveux (R. Cordier), l'œil, l'organe stato-acoustique et l'organe olfactif (Rochon-Duvigneaud, Cordier et Daleq et Gérard), le problème du crâne (Piveteau), la colonne vertébrale, les côtes et sternum, les nageoires et les membres (Devillers), les dents (Lison), le système circulatoire (Stephan), les organes génitaux (Gérard), les chromosomes (Matthey), les caractères biochimiques des Vertébrés enfin (Florkin).

Il est impossible de résumer, si brièvement que ce soit, cet ensemble de chapitres qui mettent au point, dans toute leur ampleur et compte tenu des recherches les plus récentes, la somme énorme de faits et de problèmes liés à la structure et à l'évolution des Vertébrés. Leur lecture montre à quel point sont actuellement dépassées des conceptions qui ont été longtemps classiques et les remarquables progrès réalisés depuis les anciens Traités de Gegenbaur, Vialleton et même Bolk et ses collaborateurs. Peut-être cependant peut-on plus particulièrement signaler, puisqu'il s'agit là d'appareils dont l'évolution intéresse plus directement l'anthropologiste, le gros chapitre (131 p.) consacré par R. Cordier au système nerveux avec l'étude du développement des connexions du télencéphale, de l'apparition du néopalium, des coefficients de céphalisation, tous phénomènes qui marquent la voie qui a conduit au cerveau humain. Non moins intéressant est le chapitre (52 p.) de J. Piveteau sur la genèse du crâne avec les discussions sur le paléo-crâne et le néocrâne, l'absorption par la cavité cérébrale d'espaces extérieurs au crâne primordial, le problème non résolu encore de l'antériorité de l'os ou du cartilage dans les crânes les plus primitifs. L'étude par Ch. Devillers de l'origine des membres, sujet sur lequel des découvertes récentes ont apporté des documents inattendus, celle par L. Lison de l'évolution des dents avec les discussions sur la dentition des Mammifères et de l'Homme et la valeur de la théorie dimère de Bolk, sont, elles aussi, à considérer spécialement.



Un index alphabétique détaillé termine ce volume, très richement illustré et dont on voit tout ce qu'il apporte. Tout biologiste qui s'intéresse à l'évolution, tout anthropologiste qui veut avoir une connaissance exacte des Vertébrés et de leur génèse doit nécessairement recourir à lui.

H. V. VALLOIS.

EICKSTEDT (E. VON). *Atom und Psyche, ein Deutungsversuch* (Atome et Psyché, un essai d'interprétation). 1 vol. cartonné toile de iv-158 p., F. Enke, Stuttgart, 1954; prix : 14,20 D. M.

Qu'on nous excuse de citer au commencement de ce compte rendu le résumé placé par M. von Eickstedt à la fin de son essai d'interprétation, essai qui prend son départ d'une synthèse très concentrée, mais en même temps très substantielle de nos connaissances dans le domaine de l'atome, du macrocosme et du microcosme : « ... le psychique dérive de l'atome (*das Atomare*), il lui emprunte ses forces et en suit par conséquent aussi les lois. Il signifie l'activité de l'éternel dans ce qui est lié au temps. L'âme a son origine dans l'Univers ». Et l'auteur ajoute : « ... ceci se comprend au fond de soi-même » (p. 150).

Les titres qui commandent les 149 pages correspondant aux 7 chapitres du livre en énoncent sommairement le contenu, et chacun de ces titres pourrait bien être à la base de longues démonstrations. Ceci dit seulement pour montrer l'étendue des connaissances exposées ici dans le domaine de l'atome, de la molécule et de la transition de la matière, que la science classique a considérée comme « non vivante », à la cellule en passant par les virus. L'auteur aboutit finalement aux existences supérieures dont il définit les qualités fondamentales (p. 71) : 1° *activité intentionnelle*, tendant vers des réalisations organiques; 2° *capacité de récapitulation* des mécanismes et tendances de cette activité intentionnelle, et *obligation de reproduction* dans la conduite intérieure (physiologique) et extérieure (morphologique); 3° réaction obligatoire dont résulte une *mise en relation* du monde intérieur avec le monde extérieur. De ces trois qualités fondamentales procède la capacité qui permet à l'être supérieur sa conservation.

Le chapitre 5 est un des plus importants (pp. 79-103), car l'auteur s'y occupe de tous les éléments transformateurs du psychique, tâche immense dont le résultat est, selon lui, une « théorie de travail » qui ouvre de larges voies aux anthropologistes. M. Eickstedt a d'ailleurs développé l'application de ces résultats dans son récent ouvrage (1954) : *Die Forschung am Menschen; anthropologische Psychologie*.

Avant de conclure, l'auteur consacre un chapitre aux phénomènes du psychique. Il termine en déclarant avoir ainsi obtenu des résultats parallèles dans les trois domaines de la recherche physique, biologique et psychologique : « ... les cercles qui, partant de l'atome, vont par l'existence vivante jusqu'au psychique, et ceux qui, partant du conscient, vont par le subconscient normal jusqu'aux états extrêmes à la périphérie de l'inconscient, sont maintenant clos ».

Il est impossible d'insister sur ces cercles dans ce bref compte rendu. La richesse en idées et le nombre de questions traitées font de ce livre une précieuse contribution à notre connaissance du monde. Seule la lecture du texte original permet de suivre l'auteur dans ses démonstrations, car nombreux, parmi les termes allemands employés, sont ceux qui ne permettent pas de traduction rigoureuse.

W. STAUDE.

GIESE (H.) *et alii*. **Die Sexualität des Menschen** (La sexualité dans l'espèce humaine), fasc. 4, 1 fasc. de 184 p. (pp. 465-648), 22 fig.; F. Enke, Stuttgart, 1955; prix : 19,60 D. M.

On a pu lire dans un précédent numéro (*L'A.*, t. 58, p. 531) le compte rendu des trois premiers fascicules de cet intéressant ouvrage. Ce quatrième et dernier est consacré d'abord à deux variations sexuelles, la puberté précoce et l'hermaphrodisme vrai, puis à l'étude de divers comportements sexuels anormaux.

Décrites ici en détail, les deux premières modifications relèvent essentiellement de la physiologie et de la médecine. L'étude des comportements sexuels anormaux intéresse plus spécialement la sociologie et l'ethnologie. Après un court chapitre consacré à la psycho-pathologie de la sexualité, elle contient en effet un long chapitre sur la sociologie de la prostitution. Son auteur, le Dr. W. Bernsdorff, y décrit l'origine de la prostitution, son existence chez les peuples primitifs, ses caractères dans les sociétés modernes, ses rapports avec les classes sociales; son état actuel en Allemagne et en U. R. S. S. est ensuite plus spécialement envisagé. Un dernier chapitre traite des délits sexuels du point de vue juridique.

Un indice alphabétique, qui correspond à l'ensemble du Traité, termine ce fascicule et, par là, l'ensemble du volume.

H. V. VALLOIS.

SCHADE (H.). **Vaterschaftsbegutachtung** (La reconnaissance de la paternité). 1 vol. cartonné de x-250 p., 58 fig. E. Schweizerbart, Stuttgart, 1954; prix : 28 D. M.

Les données anthropologiques permettant la recherche de la paternité ont pris, depuis 25 ans, devant les tribunaux allemands, une importance de plus en plus grande. Cette importance, par contrecoup, a entraîné de nouvelles recherches dans les domaines correspondants de la génétique humaine. Tant du point de vue théorique que de celui de ses applications pratiques, tout ce qui a trait à l'hérédité des caractères anthropologiques normaux a donc été particulièrement étudié. C'est une synthèse de ce qui est

maintenant acquis à ce point de vue qu'a écrit ici M. Schade, dans ce volume destiné à la fois à l'anthropologiste qui veut établir sur une base sûre la paternité d'un individu donné, et au juriste qui veut connaître la valeur des preuves qui lui sont ainsi présentées.

Répondant à ce double but, deux premiers chapitres exposent successivement les bases biologiques des recherches sur la paternité — principes formels de l'hérédité, polymérie et polyphénie, données résultant de l'étude des jumeaux, etc., — puis ses bases juridiques, — causes de la recherche de la paternité, modalités sous lesquelles se présentent les cas possibles, etc. Deux autres chapitres sont consacrés aux échelles en usage pour l'estimation de la parenté et aux techniques employées. Viennent alors trois chapitres sur l'examen systématique des caractères utilisés, chapitres essentiels du livre dont ils forment la majeure partie (128 p.).

L'étude des caractères métriques et descriptifs est d'abord envisagée : caractères du crâne et de la face, caractères des cheveux et des sourcils, de la peau, des paupières, des yeux, du nez, de la bouche et du menton, des oreilles, des dents et de la voûte palatine, des mains et des pieds. Dans tous les paragraphes correspondants, les caractères sont longuement décrits avec étude spéciale de leur mode d'hérédité, des dominances éventuelles, des variations de valeur génétique connue. Les dermatoglyphes, mains et pieds y compris les crêtes palmaires et plantaires, font l'objet du second chapitre, plus particulièrement développé. Le troisième est consacré à certains cas plus spéciaux : groupes sanguins, caractères physiologiques et pathologiques. L'auteur y examine également la tentative bien connue d'Essen-Möller pour traduire objectivement et sous une forme numérique le degré de vraisemblance d'une paternité; les formules de cet auteur lui semblent pour le moins prématurées. De même rejette-t-il, comme insuffisamment prouvées, les résultats déduits de l'étude de Kühne sur l'hérédité des « tendances » de la colonne vertébrale.

Deux derniers chapitres font suite à cette longue étude : l'application aux individus en cause des données obtenues par les caractères précédents et l'établissement de la feuille d'observation détaillée qui contient les résultats dont la comparaison permettra les conclusions de l'enquête. Trois paragraphes annexes donnent pour terminer : la technique (d'après Martin) des mesures de la tête et du reste du corps; des tableaux métriques de comparaison avec les principales valeurs des dimensions et indices de la tête et de la main pour des sujets de différents âges et des deux sexes; les notions juridiques que doit connaître l'anthropologiste commis à de telles expertises. Une bonne bibliographie y fait suite.

Clairement écrit, ce volume est une excellente mise au point de notions anthropologiques et génétiques connues, mais normalement dispersées dans différents livres ou dans des travaux isolés. Il réunit tout ce qui peut être utile à l'expert anthropologiste et lui permettra d'effectuer ses enquêtes avec le maximum de garantie. Si de telles recherches, fréquentes en pays germa-

niques, sont rares encore en France, un jour sans doute viendra où elles y prendront plus d'importance; le livre de M. Schade rendra alors chez nous de non moindres services que ceux qu'il va rendre d'emblée en Allemagne.

H. V. V.

MOURANT (A. E.). **The distribution of the human blood groups** (La distribution des groupes sanguins chez l'Homme). 1 vol. cartonné de xxii-438 p., 9 cartes, 40 tabl. Blackwell, Oxford, 1954; prix : 42 sh.

L'importance des groupes sanguins en anthropologie est unanimement reconnue. Mais les nombreux livres publiés sur ces groupes se placent avant tout du point de vue de la sérologie en général, la distribution des groupes dans le monde et les conclusions anthropologiques qu'on peut en tirer étant tout juste l'objet d'un ou deux chapitres. Boyd, en 1939 (Cf. *L'A.*, t. 49, p. 750), avait donné une liste exhaustive de toutes les séries parues jusque-là dans la littérature. Le nombre de ces séries s'est, depuis cette date, accru dans d'énormes proportions. La découverte du groupe Rh et de divers groupes secondaires a apporté de nombreux et très importants documents. Une synthèse de cette masse de matériaux récents n'a jamais encore été faite. Même le très bon livre, plus exclusivement anthropologique que les autres, publié il y a quatre ans par Khérumian (Cf. *L'A.*, t. 56, p. 332), n'en donne qu'une sélection restreinte. Le présent volume de M. Mourant vise à combler cette lacune. La synthèse de l'énorme documentation accumulée depuis trente-cinq ans s'y trouve réalisée par un sérologiste hautement qualifié et qui n'a jamais, dans ses nombreuses recherches, négligé l'anthropologie. Elle se présente ainsi avec toutes les garanties que l'on pouvait désirer d'un ouvrage de ce genre.

Le livre comprend 20 chapitres, que l'on peut approximativement répartir en trois groupes. Occupant seulement 36 pages, les 7 premiers chapitres forment une sorte d'introduction générale : notions sommaires sur les groupes sanguins, leur sérologie, leur génétique, leurs applications anthropologiques. L'auteur examine ainsi successivement les groupes ABO, Rh et MNS, les systèmes P, Lewis, Lutheran, Kell, Duffy et Kidd. Il passe en revue quelques autres caractères génétiques d'intérêt anthropologique : sicklémie et thalassémie, daltonisme, sensibilité à la phénylthiocarbamide et à l'acide cyanhydrique.

Comprenant 116 pages, les 6 chapitres suivants forment la partie fondamentale du livre. M. Mourant y étudie la distribution des divers groupes en Europe centrale et septentrionale d'abord, puis dans l'aire méditerranéenne, dans l'Afrique sud-saharienne, en Asie, en Indonésie et Australasie, en Amérique, chez diverses populations hybrides ou émigrées (Blancs et Noirs d'Amérique, Blancs d'Océanie, etc.) enfin. Il est impossible de résumer ces chapitres dont la lecture est fonda-



mentale, puisque c'est la première fois que sont systématiquement exposés en détail, puis discutés région par région, les faits recueillis pour la totalité des systèmes sanguins de la majeure partie de la population du globe, ceux-ci étant finalement mis en connexion avec les données anthropologiques classiques. 9 grandes cartes montrent la répartition dans le monde, ou éventuellement en Europe, des gènes A, B, O, D, C, E et M. En annexe à cette partie, 27 tableaux, tenant près de 100 pages, reproduisent toutes les données publiées depuis la liste de Boyd de 1939, sur les fréquences des différents groupes dans l'ensemble des populations humaines. Les statistiques concernant la sicklémie sont également rapportées. Bref, on a là un ensemble de renseignements dont la réunion a demandé un travail considérable et qui représente pour l'anthropologie une masse inégalable de documents.

Formant une sorte de complément à l'étude précédente, les 7 derniers chapitres examinent divers points spéciaux : les groupes sanguins dans les tissus autres que le sang, les groupes des animaux, la technique de prélèvement du sang et celle du calcul des fréquences des gènes, les deux antigènes récemment découverts : U et C<sup>x</sup>. Bien que n'étant pas le dernier, le chapitre 17 présente les conclusions d'ensemble de l'auteur, synthèse résultant de son examen critique de distribution globale. Il mérite une particulière attention.

Boyd, dans un livre récent, avait déclaré que les variations dues au hasard et la « dérive génétique » qui en est la conséquence logique étaient les causes essentielles des différences entre populations voisines. Ces facteurs, estime M. Mourant, n'ont d'effet que sur de petites populations, isolées géographiquement ou socialement, comme les Lapons ou les Basques actuels. Peut-être ont-ils aussi agi dans les débuts de l'humanité, alors que l'Homme ne comprenait que des groupes restreints répartis sur d'énormes territoires et plus ou moins séparés les uns des autres ? Ils ne peuvent de toute façon expliquer la distribution actuelle. Se basant sur certains faits récemment mis en évidence (par exemple la plus grande fréquence des cancers de l'estomac chez les tenants du groupe A), M. Mourant croit que c'est une action sélective des gènes qui entrerait avant tout en jeu. Son mécanisme est mal connu et presque tout reste encore à découvrir sur ce sujet. On peut cependant présumer que le groupe ABO serait particulièrement sujet à des variations, tandis que les autres groupes offriraient une bien plus grande stabilité.

Beaucoup d'auteurs, se basant sur la distribution actuelle des groupes, n'hésitent pas à reconstituer toute l'histoire de l'humanité; ils imaginent deux ou trois stocks primitifs pourvus chacun de propriétés sanguines déterminées; ils les promènent ensuite de par le monde, les mélangeant plus ou moins jusqu'à aboutir à la répartition présente. Si séduisante soit-elle pour le profane, une telle façon de faire, déclare nettement M. Mourant, est abusive. L'existence des actions sélectives, celle, même limitée, de la dérive génétique, ne nous autorisent pas à remonter bien loin dans le passé. Pour le groupe ABO, nous ne pouvons guère aller au-delà de mille ans, deux mille au maximum. Peut-être peut-on remonter deux ou trois fois plus loin pour les autres systèmes, encore parmi eux y a-t-il des gènes comme D et d qui sont particulièrement labiles. En se basant sur l'existence de la sicklémie chez les Veddas, on a déclaré que les Noirs d'Afrique provenaient de l'Inde. L'hypothèse est plausible, mais pour d'autres raisons, et l'appuyer sur la sicklémie

est une grossière erreur, car c'est oublier la forte action sélective de la malaria sur les sicklémiques. Les interpolations construites sur ce caractère n'ont pas le droit de remonter au-delà de 3 ou 400 ans.

Ainsi, déclare M. Mourant avec une prudence que n'avaient malheureusement pas beaucoup de ses devanciers, moins connaisseurs que lui en matière de groupes sanguins et cependant autrement plus téméraires — peut-être justement parce que moins compétents — si les groupes sanguins nous apprennent beaucoup sur l'anthropologie, ils ne nous apprennent pas tout. Notre ignorance de leur valeur sélective actuelle, notre ignorance de leur distribution dans certains territoires très importants comme la presque totalité du Nord-Est de l'Asie, constituent par ailleurs de très grosses lacunes. Même quand celles-ci seront comblées, les données fournies par la sérologie devront toujours être juxtaposées à celles résultant de la morphologie, de la physiologie et de la paléontologie des groupes humains. L'anthropologie, conclut M. Mourant, ne doit pas être liée à une seule discipline, mais mettre en jeu toutes les disciplines qui étudient l'Homme. Ainsi pourra-t-elle être une véritable biologie humaine. Ces sages paroles nous changent heureusement des exclusives prononcées avec fracas par certains anthropologistes de fraîche date.

Une bibliographie de près de 100 pages et qui comprend 1716 titres, 3 index analytiques terminent ce volume, indispensable à tout anthropologiste.

H. V. V.

MIHAIL (A.) et LOTTE (J. L.). **Considérations sur la pression du liquide céphalo-rachidien chez le Noir du Congo.** *Ann. de la Soc. belge de Méd. tropicale*, t. 32, 1952, pp. 247-254.

Prise au niveau de l'espace, entre la 4<sup>e</sup> et la 5<sup>e</sup> lombaire, la pression du liquide céphalo-rachidien est considérée chez le Blanc comme variant entre 15 et 18 dans la position couchée, 20 à 30 ou peut-être même 40 dans la position assise. De toute façon, dans ce dernier cas, elle ne peut dépasser la pression d'une colonne d'eau qui irait de la 4<sup>e</sup> lombaire à l'espace occipito-atloïdien, endroit où la pression est normalement de 0. La distance verticale entre L<sup>4</sup> et l'occiput étant en moyenne de 45 cm, la pression assise ne dépasse normalement pas ce chiffre.

Or, l'étude de trois séries de 50 Noirs des deux sexes du Congo belge a donné aux auteurs, pour la pression assise, des chiffres bien supérieurs aux précédents, avec les moyennes respectives de 47,6, 57,8 et 51,9 pour chacune des trois séries. Plusieurs valeurs individuelles dépassent 60; pour les sujets bien portants, la plus faible valeur est 40. Mesurée sur 65 sujets seulement, la pression, dans la position couchée, est en moyenne de 19,3.

La pression du liquide céphalo-rachidien chez les Noirs du Congo est donc nettement plus élevée que chez les Blancs d'Europe

ou des U. S. A. Les auteurs ne voient cependant pas là un phénomène racial; il résulterait de l'action du soleil, celui-ci déterminant dans l'organisme une sorte de « stress » dont l'hypertonie rachidienne ne serait qu'une des manifestations. Il faudrait donc vérifier ce qui se passe chez les Noirs vivant en Europe et chez les Blancs vivant au Congo. Sans doute les auteurs continueront-ils leurs recherches dans ce sens.

H. V. V.

LIPTÁK (P.), NEMESKÉRI (J.) et SZOEKE (B.). **Le cimetière du XI<sup>e</sup> siècle de Képuszta. I, La description des découvertes.** *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, t. 3, 1953, Budapest, 1954, pp. 205-279, 2 fig., 20 pl. et 1 plan h. t.

SZOEKE (B.). **II, Résultats archéologiques des fouilles.** *Ibid.*, pp. 280-301, 6 fig.

LIPTÁK (P.). **III, L'analyse typologique de la population de Képuszta au Moyen Âge.** *Ibid.*, pp. 303-370, 16 fig., 34 tabl.

Le petit village hongrois de Képuszta est situé à une vingtaine de kilomètres au Sud du lac Balaton. Un cimetière de l'époque arpadienne (XI<sup>e</sup> siècle) y a été découvert en 1949, qui a été systématiquement fouillé sous la direction de M. Nemeskéri. 388 tombes ont été mises au jour, dont l'étude descriptive, anthropologique et archéologique fait l'objet de ces trois fascicules.

Correspondant au premier, la description méthodique des tombes montre qu'on avait là une petite communauté paysanne qui paraît avoir débuté au x<sup>e</sup> siècle, à l'époque de la fondation de l'Empire hongrois, et avait subsisté jusqu'à la conquête turque. L'étude archéologique du mobilier funéraire, faite par M. Szöke, révèle la présence de nombreuses boucles temporales, principalement du type à extrémités repliées en S, quelques pendants doubles, beaucoup de perles, des colliers dont certains avec des lamelles d'argent, des bagues, des couteaux et quelques objets de fer, des médailles et des monnaies. La répartition de ce matériel dans les différentes tombes permet de reconstituer l'histoire du cimetière. Commencé à la fin du x<sup>e</sup> siècle et utilisé jusqu'au début du XII<sup>e</sup>, il appartient au « type de Devin » et correspondait à une population de culture slave, mais qui avait déjà subi l'influence culturelle hongroise. Aucun cimetière de cette époque n'avait encore été exploré aussi complètement et d'une façon aussi méthodique, d'où le grand intérêt de l'étude anthropologique des restes. M. Lipták la présente dans le troisième fascicule.

Les 388 sépultures avaient contenu 395 individus, dont 149 enfants et 21 adolescents. Si on élimine ceux-ci ainsi que les restes trop fragmentaires, 152 crânes subsistent pour l'examen. En moyenne, la population est mésocrâne (H. = 77,9; F. = 78,3) avec un indice de hauteur-longueur moyen (74,3 dans les deux sexes), un indice facial

mésoprosopé (87,7 et 86), un indice orbitaire mésoconque (83,2 et 84,5), un indice nasal mésorhinien (49,9 et 52,5). La stature moyenne valait respectivement 164,8 (104 H.) et 153,5 (92 F.). Mais tous ces chiffres n'ont qu'une valeur secondaire en raison des grandes variations de chacun de ces caractères. Visiblement, plusieurs types raciaux se trouvent mélangés. L'auteur croit pouvoir en distinguer 6 essentiels : *a*) groupe méso-dolichocrâne et leptoprosopé, de taille sous-moyenne, qu'il rapporte à la race méditerranéenne; plus fréquent chez les femmes, il correspondrait (en dissociant en leurs composantes les crânes de type mixte) à 28,4 % de la population; — *b*) groupe à tendance mésocrâne, euryprosopé, de taille sur-moyenne ou haute, et qu'il nomme cromagnoïde A, appellation discutable car l'élévation de la voûte et des orbites ne sont pas des caractères de Cro-Magnon; il correspondrait au type dalique; fréquence 15,6 %; — *c*) groupe à tendance méso-brachycrâne, euryprosopé, de taille sous-moyenne, dit cromagnoïde B, et qui s'identifierait surtout au type est-européen (est-baltique); fréquence 18,3 %; — *d*) groupe brachycrâne plan-occipital, à taille sur-moyenne, nettement apparenté au type dinarique; fréquence 12,8 %; — *e*) groupe brachycrâne curvoccipital, de taille sous-moyenne, de type très vraisemblablement alpin : 9,4 %; — *f*) groupe dolicho-mésocrâne à face très haute, glabellé bien marquée, taille sur-moyenne ou haute; il correspondrait au type nordique, ou peut-être au type atlanto-méditerranéen : 8,5 %.

Si l'on ajoute à cette description que, sans qu'il y ait de type mongol individualisé, une certaine composante mongole se manifesterait encore çà et là, on voit que la population de Képuszta présentait un mélange racial considérable, mélange où le type méditerranéen était peut-être le plus homogène, le type alpin le plus hétérogène. Sans doute Méditerranéens et Cromagnoïdes représentent-ils l'élément autochtone du pays. Leur ensemble, qui forme plus de 60 % de la population, offre l'aspect anthropologique commun aux cimetières slaves, et la forte proportion des Méditerranéens le situe nettement dans la zone sud de l'expansion slave. L'influence des Hongrois, dont on sait qu'ils contenaient surtout un élément brachycéphale arménoïde et un élément mésocéphale mongoloïde, paraît au contraire à peu près nulle. Mais une analyse anthro-historique de la population de Képuszta ne pourra se faire qu'après comparaison détaillée avec les restes d'autres cimetières transdanubiens de la même époque. Cette étude, dit M. Liptak, fera l'objet d'un quatrième fascicule.

A ce travail très complet sont annexés les tableaux de toutes les mesures individuelles des têtes osseuses (25 mesures et 9 indices par tête), ainsi que les longueurs de tous les os longs, un tableau détaillé des caractères morphologiques, des photographies des principaux types craniens, un plan extensif du cimetière avec l'orientation et la nature de chaque tombe, des planches représentant les principaux objets archéologiques. Il est rare de posséder une monographie aussi précise et aussi méthodique d'une population historique.

H. V. V.



SARKAR (S. S.). **The aboriginal Races of India** (Les races autochtones de l'Inde). 1 vol. cartonné de vi-152 p., 15 fig., 11 pl. Bookland Lim., Calcutta, 1954; prix : 12 roupies.

Sous le nom de races autochtones, l'auteur entend les populations primitives du Centre et du Sud du Deccan, celles qui correspondent au vieux concept de Prédravidiens. Il envisage également les Munda. Il laisse de côté par contre, non seulement les Blancs (ou bruns) dolichocéphales et brachycéphales des mêmes régions, mais aussi les anciens Dravidiens ou Mélando-indous que la plupart des auteurs regardent cependant comme autochtones. L'autochtonie, il est vrai, a toujours eu un commencement.

Une première partie est réservée à la reproduction de deux articles de deux anthropologistes européens : un article de Fischer, paru en 1932, sur la position réciproque des races en fonction de la théorie mendélienne (Cf. *L'A.*, t. 43, p. 383), l'autre qui est le compte rendu publié par Keith, en 1936, du travail de Guha sur les affinités raciales des peuples de l'Inde. Le premier de ces articles insiste sur l'éventualité de l'apparition indépendante de certains caractères, le second brosse une large synthèse des races de l'Inde. C'est en partant des données de l'un et l'autre que M. Sarkar étudie, dans la deuxième partie, les populations « autochtones ».

Le type racial de celles-ci a reçu différents noms : Prédravidiens, Veddass, Pro-Australiens, Proto-Australoïdes, etc. L'auteur repousse avec énergie les deux derniers termes. Ces populations sont surtout proches des Veddass. Certes, elles ont aussi, et les Veddass également, des relations avec les Australiens, mais ces relations sont beaucoup moins marquées que celles qui relient les vrais Veddass aux autochtones de l'Inde. L'expression de Veddoïdes, proposée par von Eickstedt, est donc pleinement justifiée. Peut-être cependant serait-il préférable de reprendre le vieux terme « Nisada » par lequel les Aryens védiques désignaient les peuples sauvages des collines et des forêts, et appeler ceux-ci « Nisadiques » ? C'est dans ce groupe, en tout cas, que l'on doit ranger les Urali, Kannikar et Muthuvan de Travancore; les Paniyan de Malabar; les Shologa, Kurumba et Irula des Nilghiris; les Chenchu d'Haïderabad; les Kader et les Malser de Kochin; les Male et les Pahira des collines du Nord. Une étude métrique des caractères céphaliques de ces populations montre bien leur ressemblance avec les Veddass et leur éloignement relatif des Australiens. Les Gond, du Nord du Deccan, tout en ayant aussi des caractères de Veddass, se rapprochent plus des Australiens; mais les Gond sont très mélangés du point de vue racial. L'ancienneté des Nisanides est d'ailleurs prouvée par les quelques documents préhistoriques que l'on possède : 3.500 ans avant notre ère, à Mohenjo-Daro, ils étaient déjà présents; divers squelettes de l'Âge du Fer du Sud de l'Inde sont du même type. C'est bien là la plus vieille population de l'Inde.

Le chapitre se termine par la description de quelques restes osseux de Male. On notera que, sur le seul crâne dont la capacité a pu être déterminée, celui d'une femme, cette capacité n'était que de 963 cm<sup>3</sup>. Les Male, en outre, présentent une tendance à la brachycéphalie que l'auteur a retrouvée sur la population actuelle du Bengale, où elle

forme un parallèle à la tendance identique bien connue d'Europe et d'Afrique centrale.

Divers auteurs ont signalé l'existence de Négritos aux Indes. M. Sarkar étudie cette question dans le chapitre suivant, ce qui l'amène à considérer aussi les Négritos des Iles Andamans. Ses conclusions sont catégoriques : il n'y a pas de Négritos dans l'Inde continentale. Les sujets signalés comme tels sont des individus qui, par mutation, se trouvent posséder des cheveux crépus, mais cela ne signifie pas qu'ils aient une quelconque parenté génétique avec les Négritos proprement dits; ce sont des mutations indépendantes. Un autre chapitre est consacré aux Munda, groupe dont le langage entre dans le groupe créé par le P. Schmidt, des langues mon-khmer, opinion que M. Sarkar considère avec scepticisme. Anthropologiquement, les Munda seraient aux Indes de nouveaux-venus, originaires de l'Est, et représentants peut-être de la race indonésienne. De multiples croisements avec les Nisanides et les Dravidiens auraient par la suite plus ou moins submergé le type primitif.

Les deux derniers chapitres sont consacrés aux groupes sanguins et aux empreintes digitales. Se limitant pour les premiers au système ABO, l'auteur fait ressortir les différences entre certaines tribus, comme les Paniyan, où le groupe A atteint 63 % contre 21 seulement au groupe O et 8 % au groupe B, et d'autres, comme les Chenchu et les Kannikar, où A s'abaisse à 35 à 25 %, tandis que O passe à 37 à 46 % et B à 18 à 25 %. Ce dernier caractère fait du reste la transition vers les autres Hindous, où l'élévation de B est un fait général. L'étude des empreintes digitales montre, d'autre part, une élévation marquée du nombre des tourbillons (jusqu'à 58 % chez les Paniyan) et une diminution du nombre des arcs.

Le livre de M. Sarkar apporte ainsi beaucoup de données sur des populations encore très mal connues, malgré leur grand intérêt. On peut seulement regretter que l'auteur n'ait pas, en terminant, présenté une synthèse de tous les faits qu'il a rassemblés. Elle aurait beaucoup aidé à la compréhension d'un ensemble racial dont la connaissance précise est à la base même de toute anthropologie de l'Inde.

H. V. V.

FIELD (H.). **Los Indios de Tepotzlán, Mexico** (Les Indiens de Tepotzlán, Mexique). 1 fasc. de 88 p.; University of Miami Press, Coral Gables, Floride, 1954.

Ce travail contient essentiellement les données anthropologiques recueillies par l'auteur sur 211 Indiens du Mexique, dont 200 adultes, de la petite localité de Tepotzlan et d'un village voisin. Tepotzlan appartient à l'Etat de Morelos, dans le centre du Mexique. Les sujets examinés relèvent de l'ethnie Nahuatl et sont d'un type indien resté, semble-t-il, pur. Les caractères métriques observés sont la stature, le poids, la largeur et la profondeur du

thorax, le diamètre bi-acromial avec 11 dimensions céphaliques. Suivant le plan utilisé dans ses travaux anthropologiques sur les populations du Proche-Orient, l'auteur a encore noté de nombreux caractères descriptifs ainsi que diverses valeurs physiologiques : température, pouls, fréquence respiratoire, force au dynamomètre, groupes sanguins.

L'exposé de toutes ces données, avec les indices correspondant aux caractères métriques, forme la majeure partie du travail, les sujets étant ordonnés en trois séries : 166 hommes adultes de Tepotzlán, 11 jeunes de la même localité, 34 adultes du village de Gabriel Mariaca. En ce qui concerne la première série, la plus importante numériquement, il suffira de dire que la stature moyenne est de 1<sup>m</sup>,63 (de 1,44 à 1,79) avec un poids moyen de 56,4 kg, un indice céphalique de 89,1 (essentiellement méso et brachycéphale), un indice facial total de 92, un indice nasal de 67,1. Les groupes sanguins sur 155 sujets (les trois séries) donnent les proportions : O = 76,6; A = 16,7; B = 3,8 et AB = 2,5.

En collaboration avec M<sup>me</sup> Faulhaber, qui a étudié 107 femmes de la même région dont les caractères anthropologiques seront publiés ailleurs, M. Field a rassemblé dans un dernier chapitre, et en les sériant par groupes ethniques, toutes les données publiées par d'autres auteurs sur d'autres Indiens du Mexique pour les caractères métriques qu'il a lui-même étudiés. Le nombre de sujets déjà mesurés est considérable : 5.695 hommes et 1.981 femmes, mais tous naturellement ne le sont pas pour la totalité des caractères envisagés par M. Field. Les tableaux ainsi réunis n'en sont pas moins fort intéressants. Celui de la stature, qui groupe 64 séries, montre que cette dimension varie (pour les hommes) entre un minimum de 1<sup>m</sup>,54 (78 Mixtecos) et un maximum de 1<sup>m</sup>,71 (53 Pimas); pour l'indice céphalique (58 séries), les valeurs s'étendent de 76,4 (25 Tarahumaras) à 86,2 (115 Cuiclatecos); visiblement, les populations de plus petite taille sont les plus brachycéphales. D'autres importantes corrélations peuvent encore être relevées.

H. V. V.

PIZZI (T.) et SCHEMONE (H.). **Hallazgo de huevos de *Trichuris trichiura* en contenido intestinal de un cuerpo arqueológico incaico** (Découverte d'œufs de *Trichuris trichiura* dans le contenu intestinal d'une momie archéologique d'Inca). *Boletín chileno de Parasitología*, Santiago de Chile, vol. IX, n° 3, sept. 1954, p. 73-75, 1 fig.

Le corps congelé d'un enfant Inca de 8 à 9 ans fut trouvé dans une montagne près de Santiago, à 5.400 m. d'altitude, dans une petite sépulture rectangulaire de pierre, et son ancienneté fut évaluée par le calcul à environ 450 ans. Le cadavre était en parfait état de conservation, sans putréfaction ni dessiccation. Dans le contenu du rectum, parmi des débris alimentaires principalement végétaux (grains d'amidon bien reconnaissables), l'examen microscopique montra de nombreux œufs de Trichocéphale très bien

conservés. Cette découverte semble prouver que ce Nématode était présent dans la population Inca avant la conquête du Chili par les Espagnols, et elle vient à l'appui de l'hypothèse selon laquelle *Trichuris trichiura* (Linné) serait d'origine américaine et aurait été transporté en Europe par les conquérants.

Robert PH. DOLLFUS.

### III. — ETHNOGRAPHIE

SCHMIDT (W.). **Der Ursprung der Gottesidee; eine historische, kritische und positive Studie** (L'origine de l'idée de Dieu; étude historique, critique et positive). T. XI, 1 vol. cartonné de 734 p.; Aschendorff, Münster in W., 1954; prix : 50 D. M.

Quelques jours avant sa mort, survenue le 10 février 1954, l'auteur avait déposé entre les mains de son éditeur le manuscrit du douzième et dernier volume de celle de ses œuvres à laquelle il attachait le plus de prix : l'Origine de l'Idée de Dieu, étudiée dans les diverses parties du Monde.

Il est inutile de rappeler ici la longue série des travaux du P. Schmidt; on précisera cependant que le tome XI, présenté dans ce compte rendu, fait partie de la troisième série, réservée à « L'Origine de l'Idée de Dieu chez les Pasteurs de l'Asie ». Ceux qui sont étudiés dans ce livre sont répartis en plusieurs sections où figurent d'abord les Yakoutes, puis les Soyotes-Karagasses, enfin les habitants de la vallée du Lénisseï; les premiers étant l'objet des développements les plus étendus et les plus fouillés.

Dans chaque partie, une description, variant avec l'abondance et la valeur de la documentation, est consacrée à la culture matérielle, intellectuelle, à l'économie de la population considérée, placée, comme il se doit, dans son cadre géographique et historique. Les chapitres suivants, correspondant à un plan assez rigide, exposent les conceptions locales relatives au Grand Dieu, aux êtres célestes, à ceux du monde inférieur, à leurs cultes, rites et manifestations religieuses particulières. On signalera les pages nombreuses, précises et critiques réservées dans chaque section aux chamans, à leurs pratiques, au rôle qu'ils jouent, à l'influence qu'ils exercent dans la communauté.

Après ces exposés, la dernière partie de l'ouvrage établit, en deux cents pages, une comparaison substantielle, mettant en parallèle les croyances des peuples décrits et celles de leurs voisins, sans cesser un instant de songer au but que l'auteur s'est fixé depuis des années : établir une synthèse des activités matérielles et surtout intellectuelles des pasteurs chez les peuples attardés.

Né en 1868, intéressé de bonne heure aux travaux d'Andrew Lang, puis à ceux de Gräbner auquel il s'opposa souvent, le P. Schmidt a pris



une part remarquable à l'essor ethnologique intervenu depuis 1900. En 1907, il fondait la Revue Internationale Anthropolos et l'Ecole de Vienne, qui donnèrent une impulsion nouvelle aux recherches dans le domaine des sciences religieuses et des sciences humaines, notamment en matière de linguistique. La revue de Saint Gabriel Mödelling vient d'étendre ses activités et l'Ecole a repris et augmenté le nombre de ses publications après la guerre.

Avec le temps, les thèses historico-culturelles, soutenues à l'origine par le P. Schmidt, ses collaborateurs et élèves, ont perdu de leur absolutisme devant les critiques et objections qu'on leur opposa; l'évolution consécutive a été heureuse.

On ne s'étonnera pas de retrouver dans le Tome XI de l'Origine de l'Idee de Dieu la tournure d'esprit de l'Ecole de Vienne. On y rencontre aussi les preuves d'un savoir immense, fondé sur 50 ans de recherches méthodiques et logiquement orientées. Ce nouvel ouvrage sur des populations asiatiques difficilement accessibles et, il faut bien le reconnaître, négligées dans une assez large mesure par la science occidentale, apporte une sérieuse contribution à la connaissance de ces Asiatiques orientaux et centraux.

L'étude s'appuie sur une bibliographie copieuse englobant toutes les sources consultées, réparties en deux secteurs distincts : d'une part, toute la documentation parue avant 1900; de l'autre, tout ce qui a été réuni depuis. On y trouvera mentionnés les livres, études, mémoires, articles, informations diverses, rédigés en russe, polonais, serbe; certains ont été traduits en allemand.

L'auteur y a fait de nombreux emprunts, en particulier en ce qui touche les Mythes, auxquels il a naturellement réservé une large place. Grâce à eux, la valeur de son livre, en augmentant, a révélé aux chercheurs des sources nouvelles de comparaison.

H. LABOURET.

GOLLOB (H.). **Die internationale archaische Trinitas** (La Trinité archaïque internationale); 1 brochure de 42 p., 32 fig.; Vienne (sans indication d'éditeur), 1953.

Travail intéressant, exposant les divers aspects des symboles de la Trinité et leurs variations, surtout dans le monde méditerranéen, depuis l'antiquité. Cet exposé est appuyé de nombreuses illustrations, brièvement commentées.

H. L.

BIEZATS (H.). **Die Religionsquellen der baltischen Völker und die Ergebnisse der bisherigen Forschungen** (Les sources sur les religions des peuples baltes et les résultats des recherches antérieures). 1 fasc., de 66 p., Uppsala, 1954.

Bien que les pays baltes, chronologiquement, aient été les derniers, en Europe, à recevoir le baptême, le christianisme y a poussé des racines très profondes. Toute la vie populaire, les cou-

tumes, les fêtes, voire le langage lui-même, tout en est tellement imprégné qu'il nous faut avouer qu'aucune autre institution, justice ou administration par exemple, n'a exercé d'influence pareille. C'est pourquoi nous nous félicitons que le Nestor de l'Histoire baltique, le Dr A. Bielenstein, ait trouvé un digne successeur dans la personne de M. H. Biezais, ancien professeur à l'Université de Riga, qui, dans une rare double-compétence, étant théologien et folkloriste à la fois, vient de publier une bibliographie critique sur les sources de la religion des peuples baltes, c'est-à-dire des Lettons, des Lithuaniens et des anciens Prussiens.

Cet ouvrage érudit est partagé en deux chapitres : 1° les sources, et 2° les recherches. Les sources se divisent à leur tour en documents historiques et en matériel folklorique. Ici, on aimerait bien voir aussi les principales sources linguistiques, puisque notre auteur cite lui-même les paroles de T. Marétić : « Et cependant le côté linguistique, par l'explication des noms mythologiques, est certainement le plus important; une étymologie correcte dans une question mythologique est une véritable baguette magique grâce à laquelle bien des secrets cessent d'être des secrets » (p. 83, n° 1). Le second chapitre énumère les recherches. Il semble que l'auteur ait exercé une critique trop sévère contre les « chercheurs étrangers », par exemple contre R. Meulen (p. 105, n° 2) qui n'est d'ailleurs pas du tout dans son tort. Le reproche qui leur est fait de ne pas savoir les langues indigènes ne tient pas : parmi les savants lettons, un seul les connaît, le Pr. Endzelins de Riga, linguiste éminent. Où en serions-nous avec l'antiquité grecque si les seuls chercheurs admis étaient les habitants de la Grèce d'aujourd'hui ? Par contre, le n° 187 de la liste bibliographique est à rayer, cet ouvrage étant le fait d'un amateur « indigène » qui a employé les sources sans aucune critique (p. 114 s.). De même, au n° 206, il eût fallu ajouter les véritables noms des auteurs, K. Barons et P. Šmits, puisqu'il s'agit d'une réimpression de chansons populaires réunies et classées par eux et publiées dans le même ordre et avec la même numérotation. Dans les nos 172 et 173, il s'agit du même auteur, bien que l'orthographe soit différente; P. Šmits, dont l'ouvrage de base, *Etnonografisku rakstu krājums*, 3 vol. in-8°, Riga, 1912-1923, pourrait figurer aussi. En parcourant les 210 numéros de la liste, on se rend compte avec quelle peine l'auteur a recueilli les moindres articles. Mais on ne voit pas un seul ouvrage ou article paru depuis 1944 dans les Pays Baltes eux-mêmes. Nous en avons pourtant dans nos bibliothèques. Pour terminer, une observation toponymique : au lieu de Livonie (all. *Livland*) l'auteur n'emploie que le nom letton *Vidzeme* (p. 81 s.) que ne suivent aucune traduction ni renvoi. Or, l'appellation française (et l'allemande) est consacrée par l'usage depuis de nombreux siècles et nous ne pouvons pas l'altérer; ce serait d'ailleurs difficile puisque la Livonie du Sud est habitée par les Lettons et appelée par eux d'une façon, tandis que la Livonie du Nord est habitée par les Estoniens et appelée d'une autre façon. Lequel de ces deux noms vernaculaires différents devrions-nous choisir ? Dans les ouvrages en langues accessibles, on ne devrait employer que les noms conventionnels sous peine de n'être pas compris. Mais ces petites notes ne doivent en rien dimi-

nuer la valeur du présent volume et de son importance comme instrument de travail. C'est avec impatience que nous attendons la thèse annoncée de M. Biezais qui est aujourd'hui sans doute la personne la plus compétente en Suède pour un tel sujet.

Z. LIGERS.

HASLUCK (M.). **The unwritten law in Albania** (La loi non écrite en Albanie). 1 vol. cartonné toile de xv-285 p., 1 carte; Cambridge University Press, Londres, 1954; prix : 30 sh.

Pendant treize ans, Margaret Hasluck avait voulu vivre au cœur des montagnes albanaises pour mieux s'assimiler les coutumes et les institutions d'un pays qui, spontanément, l'attirait. Elle mourut avant de terminer son livre. Celui-ci, achevé par les soins d'un ami (J. E. Alderson), et revu par le Pr. Hutton, témoigne de l'abondance et de la rare qualité des documents recueillis : textes et analyses des lois édictées par les Assemblées tribales, illustrations des modalités régissant les cas d'espèce par des exemples concrets et rigoureusement authentifiés.

L'absence de cohésion nationale d'un milieu où les communautés, géographiquement isolées, ont subi des siècles de domination étrangère, a favorisé la tendance de chaque groupe à se replier sur soi et à adapter les lois à sa situation particulière ou à ses relations, limitées à un petit nombre de voisins, à se charger enfin d'appliquer les sanctions pour suppléer à un état insuffisamment affermi. D'une manière générale, le poids d'une offense a pour mesure celle où se trouve lésée la cohésion du groupe. Qu'il s'agisse de la communauté familiale (réunissant parfois sous le même toit jusqu'à 95 personnes), du village, de la tribu, la priorité morale et sociale, l'autorité administrative judiciaire et militaire revient aux « Aînés ». Le « Maître de la maison » dispose de l'argent et des biens de ses frères, fils, neveux ou domestiques. En retour, il doit à ceux-ci sa protection, règle leurs différents intimes et prend à son compte toute injure qui leur serait faite. Le « Bajraktar » (porte-étendard, du turc « Bajrak »), chef tribal héréditaire, est le commandant suprême et le plus haut magistrat : en guerre, il touche triple paye et triple ration; en paix, sa voix compte à elle seule autant que la réunion des voix des douze autres jurés. Les contestations soumises à la juridiction des Aînés ont surtout pour objet la mitoyenneté; dans ce pays pauvre et rude, chaque parcelle de terre habitable et cultivable compte.

L'insécurité perpétuelle a contribué, sans doute, à développer les réactions violentes et le sens de l'honneur. Les trois chapitres les plus originaux du livre concernent le Serment. Celui prêté par l'accusé ou par le plaignant fournit la preuve de la culpabilité ou de l'innocence dans la mesure où il est étayé, conformément à la procédure habituelle, par les serments d'autres membres du groupe; les termes et le cérémonial varient selon que le prestateur appartient à l'une des trois confessions coexistantes : catholique, orthodoxe, musulmane. (On y décèle parfois aussi la trace d'un ancien culte naturiste.) Les quatre derniers chapitres ont pour sujet la vendetta. Elle ne s'éteint, et par

l'entremise diplomatique d'un tiers, que lorsqu'il y a eu le même nombre de morts de chaque côté. Le tué a pour vengeurs ses frères et cousins et, si leur âge le permet, son père, ses oncles et ses fils. D'une manière générale enfin, les femmes ne comptent guère comme êtres sociaux qu'en fonction de leur père, oncles ou frères, puis de leur mari, et des parents mâles de celui-ci. Comme le dit une de ces formules imagées par lesquelles s'exprime le code albanais : « les hommes ont le sang, les femmes, la parenté ».

M. BOUTEILLER.

TROWELL (M<sup>me</sup>). **Classical african sculpture** (La sculpture classique d'Afrique). 1 vol. cartonné de 104 p., 48 pl. et 2 cartes; Faber and Faber, Londres, 1954; prix : 2 L.

L'auteur, qui a publié depuis plusieurs années des études sur l'art et l'artisanat africains, s'intéresse cette fois à la sculpture classique en Afrique, ne vaudrait-il pas mieux dire « art traditionnel » ? M<sup>me</sup> Trowell essaie de donner au lecteur une impression d'ensemble, qui reste sommaire à cause de l'étendue d'un sujet, qui, sous sa plume, reste trop géographique, alors qu'il faudrait le traiter par grandes régions artistiques.

L'illustration abondante, bien choisie, est très remarquable; elle gagnerait à être enrichie des précisions nécessaires sur la nature, l'objet des représentations, leur caractère souvent symbolique et leur ornementation. Il est regrettable que la production à cire perdue du Dahomey, de la Gold Coast et de la Côte d'Ivoire, qui a pourtant fourni un ensemble curieux de pièces étonnantes, ne soit représentée que par une scène à sujets filiformes de facture affreusement moderne et bien connue des voyageurs qui font escale sur le Golfe de Guinée.

La bibliographie sommaire est éclectique, mais certaines études citées n'ont aucun rapport avec l'art; par contre on y cherche en vain le nom d'Eckhart von Sydow.

H. LABOURET.

FROELICH (J. C.). **La tribu Konkomba du nord Togo**. *Mémoires de l'Institut Français d'Afrique Noire*, n° 37; 1 vol. de 253 p., 160 fig., 6 cartes; Dakar, 1954.

Cette remarquable étude, préfacée par M. B. Holas, est un nouvel exemple de l'activité de l'I. F. A. N. et la preuve de la contribution efficace que les Administrateurs peuvent apporter aux sciences humaines, à la condition de se conformer aux enseignements et à l'orientation de l'Institut français d'Afrique noire et de l'Institut d'Ethnologie du Musée de l'Homme.

L'auteur, déjà connu par des travaux antérieurs sur la même région, a enrichi son exposé d'observations directes et variées, recueillies avec méthode durant environ huit ans.



Le plan adopté est classique; on y trouve décrits successivement : le Milieu et l'Homme; l'Histoire; les Techniques; la Vie matérielle; la Vie culturelle; la Société; la Famille; le Mariage; la Mort et la Maladie; la Vie économique; la Guerre; le Panthéon; les Rites et les Cultes; la Magie; et enfin une note substantielle sur l'Origine et les Migrations des Clans.

M. Froelich, voulant être complet, a obtenu de se rendre dans le Nord du Togo anglais où vivent d'importants groupes de Konkomba sous administration britannique. Il y a recueilli des informations qui lui ont permis de préciser certains points.

Les Konkomba appartiennent à une aire de civilisation encore mal connue, qui paraît s'étendre des environs de Sikasso au Soudan Français, jusqu'au Plateau nigérien du Baoutchi. On la connaît encore assez mal, en dépit des travaux que lui ont consacrés des auteurs anglais comme Meek et, plus récemment, Rattray et Fortes. On retrouve partout l'absence de vêtements avec usage du cache-sexe réduit pour les hommes, de feuilles pour les femmes; des techniques semblables peu évoluées, une organisation familiale ne dépassant pas la lignée et incapable d'en englober plusieurs pour se hausser au rang politique; l'emploi exagéré de l'arc et de la flèche empoisonnée au *strophantus hispidus* avec, pour conséquences, des vengeances privées incessantes et des batailles rangées encore fréquentes il y a peu d'années.

On retrouve chez les Konkomba des croyances et pratiques signalées dans d'autres parties du domaine, notamment la correspondance entre l'homme et un animal déterminé, les mêmes idées sur les protecteurs individuels et locaux, sur les ancêtres, sur la divination par les cauris, etc.

Enfin, l'auteur complète pour partie les éléments sur les origines et migrations de cette région, dont les travaux de Westermann ont fourni le cadre général.

Dans l'ensemble un travail solide, soigné, agréable à lire, illustré avec talent par des croquis ingénieux et fidèles.

H. L.

MUELLER (W.). *Die blaue Hütte; zum Sinnbild der Perle bei den Nordamerikanischen Indianer* (La hutte bleue, symbole de la perle chez les Indiens nord-américains). *Studien zur Kulturkunde*, Bd 12; 1 vol. broché de 146 p., 7 fig.; F. Steiber, Wiesbaden, 1954; prix : 14 D. M.

Il ne faut pas prendre à la lettre le titre choisi par l'auteur, et qui rappelle les mythes associant la mer à la création du monde. En fait, la question que M. Müller s'attache à résoudre est beaucoup plus complexe. Elle a été posée à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle, lorsque les explorations du Coureur de bois Foliet et du R. P. Marquette découvrirent, dans la Nouvelle France Canadienne, du côté des Grands Lacs, la Hutte de cérémonie ou de Médecine, décrite depuis par de nombreux auteurs. M. Werner établit une synthèse critique de ces travaux d'après le plan suivant.

I. Origine et histoire de la Hutte Bleue; son extension. — II. Le Héros civilisateur Nanabozho, fondateur de la Hutte Médecine. — III. Le Grand Esprit et la Société de la Hutte Médecine. — IV. Le rituel du Grand Esprit chez les Odjibwa du Minnesota. — V. Mollusque et Perle dans les cérémonies des Menomini. — VI. La croyance à la résurrection, clé du rituel des Winnebago. — VII. Le Créateur et le Grand Manitou chez les Iowa, Oto et Dakota. — VIII. La Société de la Pierre et du Mollusque chez les Omaha. — IX. Lumière et Vie : une transformation constante.

Après avoir étudié, analysé, objectivement critiqué la construction de la Hutte-Médecine, qu'il vaudrait mieux nommer sanctuaire culturel et d'initiation, examiné les caractéristiques des cérémonies qui s'y déroulent chez les Algonquin et les Sioux, recherché les causes de leur disparition chez les Omaha, l'auteur s'est efforcé de découvrir l'origine et l'évolution de cet étrange établissement.

Dans les régions où se sont mieux conservées les traditions, par exemple chez les Minnesota, son attention est attirée par l'importance du nombre quatre. Dans la hutte type, il y a quatre portes, quatre piliers, quatre dispositifs en croix, des poutres à quatre faces, on emploie quatre couleurs.

D'après ces traditions, la hutte représenterait d'abord les deux grands principes essentiels de la création : l'eau et la lumière. De l'eau surgit la vie, dont l'arrivée est annoncée par l'émergence, à quatre reprises, d'un mollusque ou d'un coquillage marin dont les caractéristiques auraient inspiré les images symboliques figurant dans la hutte.

Une autre tradition, tout en réservant la place de l'eau, accorde une place particulière à la lumière. Cheminant aux frontières du monde, elle en décrit le cercle, partagé en quatre segments; dans chacun d'eux souffle un vent qui marque les points cardinaux. De plus, la lumière, en parcourant ce cercle, engendre le jour, la nuit, par suite le temps, divisé en quatre périodes annuelles.

Cette répartition essentielle par quatre est attestée dans la nature entière, puisque l'on y distingue parmi les êtres qui respirent : les rampants, les volants, les quadrupèdes, les bipèdes. Le végétal comprend de son côté quatre parties qui sont : les racines, le tronc, les feuilles, les fruits.

L'univers entier et le monde surnaturel obéissent à la règle des quatre, avec le ciel, le soleil, la lune, les étoiles. Enfin, parmi les êtres surnaturels, on distingue les Grands Dieux et ceux qui les accompagnent, d'une part, et, de l'autre, les dieux d'en bas et leur entourage. La vie humaine elle-même comporte quatre périodes, rappelées dans l'architecture de la hutte, avec ses quatre parties correspondant aux points cardinaux; enfin les cérémonies d'initiation y sont ordonnées en quatre périodes successives.

Ces conceptions anciennes, dont on retrouve l'attestation dans les mythes, les pratiques religieuses et les rites, se sont modifiées plus ou moins vite dans certaines régions, dans lesquelles est intervenu le Héros Civilisateur ou Guérisseur, évinçant le Créateur. Mais même dans ce cas, le rituel transformé garde des traces visibles des croyances d'autrefois.

En ce qui touche la hutte, elle garde le plus souvent une architecture rappelant une création cosmique qui continue. Elle demeure en beaucoup d'endroits le lieu où se maintient le bonheur de la tribu, partie

du monde. Les fêtes et cérémonies qui s'y déroulent ont désormais un caractère utilitaire, puisqu'elles ont pour but de garantir à la communauté sa prospérité, sa sécurité, sa continuité et, enfin, la résurrection de ses membres dans une vie nouvelle.

Le travail de M. Müller, fondé sur une documentation de valeur, a permis à l'auteur de faire une synthèse critique intéressante et ingénieuse qui le montre en pleine possession de son sujet.

H. L.

ACOSTA SAIGNES (M.). **Estudios de Etnologia antigua de Venezuela** (Etudes d'ethnologie ancienne du Venezuela). Instituto de Antropología y Geografía, Universidad de Venezuela, Caracas, 1954; xx-302 p., 5 cartes et pl., photos.

Ce livre apporte un plaidoyer en faveur des civilisations du Venezuela préhispanique et procède, en même temps, à la revue critique des hypothèses récemment émises par les meilleurs spécialistes : on ne saurait confondre les populations, plus ou moins désignées jadis comme « Macos » et tirant uniquement leurs ressources de cueillette, chasse ou pêche, et les sociétés d'agriculteurs possédant des structures très élaborées. Il convient aussi de distinguer l'esclavage ancien, institution sociale et puissant agent d'échanges culturels, et la traite intensive pratiquée au xvi<sup>e</sup> siècle, à la suite du contact avec les Blancs. Le cannibalisme des Caraïbes (ou plus exactement l'anthropophagie rituelle) répondait à des motivations magico-religieuses. La survivance de la danse dite « Maremare » n'est pas que curiosité folklorique, mais vestige intéressant d'un ancien culte lunaire.

L'auteur différencie les aires culturelles (carte très claire), en basant surtout sa discussion sur les travaux de Kirchhoff, Métraux, Murdock et J. H. Steward. Il analyse les traits « méso-américains » (mutilations rituelles, sacrifice humain, jeu de pelote, tumuli...) et souligne l'importance des migrations caraïbes; il pose le problème de l'origine des Guaiqueris, sans trouver dans les données actuellement connues de solution satisfaisante. Il évoque les emprunts essentiels dus, après la Conquête, à l'acculturation. Un index analytique, établi avec beaucoup de soin, complète heureusement des exposés qui, malgré l'appel constant aux références sous-jacentes, demeurent coulants et agréables à lire. Mais le Pr. Acosta n'aurait-il pas eu avantage, en présentant la bibliographie, à séparer en deux catégories ce qui est Chroniques et Littérature proprement historique et, d'autre part, les ouvrages et travaux modernes, ethnologiques *sensu stricto* ?

M. BOUTEILLER.

SERVICE (E.). **Spanish-Guarani relations in early colonial Paraguay** (Les relations hispano-guarani au début du Paraguay colonial). *Anthropological Papers, Museum of Anthropology, University of Michigan*, n° 9; 1 fasc. ronéotypé, 106 p., 1 carte; Ann Arbor, Univ. of Michigan Press, 1954; prix : 1 dol.

En 1538, quelque 70 Espagnols de l'expédition Mendoza venaient au Paraguay dans l'espoir de trouver des mines d'or. Concluant alliance avec les Guarani et prenant chacun plusieurs femmes comme l'autorisait la polygynie indigène, ils employaient leurs épouses et les familles de celles-ci aux travaux agricoles, réalisant ainsi une première phase d'acculturation particulièrement rapide et favorable. De plus, lorsqu'en 1556 le Gouverneur Irala instituait les « encomiendas », base du système colonial de la Couronne d'Espagne, de nombreux métis se trouvaient prêts à assumer, vis-à-vis des Indiens, le contrôle directeur. D'ailleurs, contrairement à la norme appliquée dans les autres pays, les « encomenderos » du Paraguay ne recevaient pas un tribut en argent ou en nature, mais des prestations de main-d'œuvre, ce qui maintenait un contact direct entre colonisateurs et colonisés. Enfin, à côté de l'encomienda proprement officielle, l'« encomienda mitayo », existait une autre forme, dite « encomienda ordinario », resserrant encore les relations hispano-guarani. Car les Indiens, au lieu de travailler un tiers d'année chez les Espagnols pour revenir ensuite dans leurs villages, passaient alors toute l'année au service, et dans la maison de leurs maîtres.

Cette acculturation très particulière, liée au fait, qu'Indiens du Chaco exceptés, la population indigène du Paraguay descend de métis hispano-guarani, pose des problèmes sur l'intérêt desquels E. Service attire excellemment l'attention. Il est bien dommage que son étude, appuyée sur une bibliographie très riche, n'ait pu s'épanouir à la faveur d'une publication moins restreinte : 30 pages d'introduction qui annoncent déjà les données, de conclusions qui les résument et d'exposés chronologiques; 70 autres pages avec des retours nombreux, et d'ailleurs justifiés, sur les circonstances historiques sous-jacentes aux aspects sociologiques, mais ne pouvant alors qu'esquisser ceux-ci et présenter trop succinctement des analyses pourtant riches de promesses. Ce qui risque de faire sous-estimer la valeur du travail effectué par l'auteur.

M. B.

VELLARD (J.). **Dieux et Paria des Andes**. 1 vol. de 254 p., 24 pl., 1 carte. Ed. Paul, Paris, 1954.

Professeur à l'Université de Lima, le Dr. Vellard a effectué de nombreuses missions sur les hauts plateaux des Andes. Il a, en



particulier, étudié les populations de la région du lac Titicaca, qui vivent à près de 4.000 m. d'altitude sur les confins de la Bolivie et du Pérou. La grande civilisation de Tihuanaco avait autrefois fleuri sur cette terre au sol médiocre, aux conditions d'existence particulièrement dures. La civilisation incaïque plus tard s'y implanta et elle a laissé de nombreuses traces dans la vie sociale des Indiens actuels. Néanmoins, sur presque tout le pourtour du lac, ceux-ci ont gardé la vieille langue aymara, et le quichoua n'apparaît que sur la rive Nord.

Tous les Indiens de ces régions pratiquent l'agriculture et l'élevage. Mais, réfugiés dans des endroits très isolés du lac, vivant tout à fait à part des autres Indiens, existe un peuple très spécial auquel on donne le nom d'Ourous, mais qui s'intitule lui-même les « Kot-souñs », c'est-à-dire le « peuple du lac ». Ce sont eux qu'étudie essentiellement ici M. Vellard. Vivant uniquement de la pêche et de la cueillette, ils habitent, dans des coins retirés, des îlots de jonc qu'ils fabriquent eux-mêmes et sur lesquels ils bâtissent de pauvres huttes. Ils parlent un dialecte d'une ancienne langue disparue, très répandue autrefois autour du lac, le pouquina, et qui est apparentée, semble-t-il, aux dialectes nou-aruaq pré-andins. Physiquement, les Ourous se distinguent des autres Indiens des hauts plateaux par leur tendance à la dolichocéphalie, la forme carénée de leur voûte crânienne, la plus grande longueur de leurs membres inférieurs.

Très réduite, cette population est en voie de disparition rapide. Leur vie est misérable et précaire. Méprisés par les autres Indiens, ils ne se mélangent pas avec eux et leur seule industrie est la fabrication des balsa, dont la vente, comme celle du poisson qu'ils pêchent, leur permet d'acheter de la laine ou des outils. Ils savent tisser les vêtements, mais ne fabriquent pas de poterie. M. Vellard a étudié longuement leurs coutumes, leur industrie, leur vie sociale et religieuse; il a pu recueillir leurs traditions et leurs légendes. Malgré l'opposition farouche qu'ils opposent à toute pénétration, il a pu en examiner les différents groupes. Il essaye d'en retracer l'histoire. Ce sont, estime-t-il, des descendants des premières populations sud-américaines, chasseurs et collecteurs, dont le type physique était celui de Lagoa-Santa. Submergés plus tard par des groupes d'agriculteurs brachycéphales, la plupart de ces premiers Amérindiens ont disparu. Réfugiés dans les marais du Titicaca, devenus secondairement pêcheurs, les Ourous en sont un des derniers vestiges. Transposant, par un curieux mécanisme, sur un plan mystique leur établissement très ancien dans la région, ils se considèrent comme pré-humains. A leurs propres yeux, ils ne sont pas des Hommes.

On lira avec beaucoup d'intérêt cette très vivante histoire d'une population à peine connue, d'un intérêt palpitant cependant pour l'ethnologue.

H. V. VALLOIS.

TISCHNER (H.) et HEWICKER (F.). **L'art de l'Océanie**. 1 vol. gd in-4°, cartonné toile, de xv-16 p., 96 pl., 1 carte. Ed. Braun, Paris, 1954.

Dès leur premier contact avec les Océaniens, les explorateurs furent frappés par le développement qu'avait l'art chez ceux-ci. Les ethnologues, plus tard, étudièrent cet art en détail. Ils montrèrent qu'il ne résultait pas de créations indépendantes de la part d'artistes guidés par leur seule fantaisie. Etroitement lié à la vie sociale et indigène, il participait des conceptions sur le culte des ancêtres, sur l'initiation, sur les sociétés secrètes ou le totémisme. Beaucoup de statuettes représentent les ancêtres, et l'on peut suivre les processus par lesquels elles ont évolué à partir d'un crâne primitif peint et surmodelé. Les masques jouent un rôle essentiel dans les sociétés secrètes, dont le rôle religieux, juridique et social est souvent fondamental. Maint motif ornemental, peint ou sculpté sur un objet courant, avait une signification magique et était destiné à donner à cet objet la puissance nécessaire.

Tout cet art océanien appartient maintenant au passé. L'apport, par les Européens, des outils de métal a, en quelques décades, modifié du tout au tout les techniques primitives. La destruction par ces mêmes Européens des anciennes religions avec les concepts sociaux qui y étaient liés a porté un coup plus grave encore à cet art, en supprimant les sources mêmes de son inspiration. Les pièces qui sont conservées dans nos Musées n'en ont que plus d'intérêt. Le volume que viennent de publier les éditions Braun représente un choix éclectique des plus belles d'entre elles, prises essentiellement au Musée de Hambourg, de Brême et de Bâle, et au British Museum. Dues à M. Hewicker, les photographies qui forment les 96 planches concernent en majeure partie l'art mélanésien, le plus riche de tous ceux d'Océanie. 70 planches lui sont consacrées : crochets de case, masques, boucliers, korvar et statues d'ancêtres de Nouvelle-Guinée, sculptures malanggan de Nouvelle-Irlande, statues de pierre ou en fougère de Salomon et des îles Banks, etc.; 24 planches sont consacrées à la Polynésie : tiki, coupes et idoles de différentes îles, essentiellement Hawaï et la Nouvelle-Zélande; 2 à la Micronésie. Certaines des pièces ainsi représentées sont vraiment uniques, comme une idole de Rarotonga et une autre des Toubouaï. Toutes ont, chacune en son genre, une particulière valeur.

Une préface de M. Tischner, conservateur au Musée de Hambourg, expose, au début du livre, ce qu'est l'art océanien et les différents styles qu'on a pu y distinguer. Dues au même

auteur, des légendes détaillées donnent une description précise de chaque objet. Une bonne bibliographie de l'art océanien termine ce très beau volume.

H. V. V.

BELSHAW (C. S.). **Changing Melanesia, social economics of culture contact** (La Mélanésie en devenir; économie sociale du contact culturel). 1 vol. cartonné, x-197 p., 3 cartes; Oxford University Press, G. Cumberlege, Melbourne, 1954; prix : 17 sh. 6 d.

Concluant à la nécessité d'une étroite interférence de l'Anthropologie appliquée et de la Politique administrative pour résoudre les conflits nés de l'acculturation dans les Sociétés indigènes et développer celles-ci au lieu de les détruire, le Dr. Belshaw participait, en fait, des deux disciplines : travaillant dans les cadres de l'Administration britannique aux Iles Salomon, il fut envoyé en mission par l'Institute of Pacific Relations en Nouvelle-Calédonie et aux Nouvelles-Hébrides. Il vérifia ses observations propres (base de la thèse de doctorat dont ce livre n'est qu'un abrégé) à partir d'une bibliographie qui paraît pratiquement exhaustive pour les travaux en langue anglaise ou concernant les récents travaux français.

Comme il sied, l'auteur fait l'historique des contacts entre Mélanésiens et Européens (échanges commerciaux, emploi de main-d'œuvre indigène, influence sans cesse accrue des Missions chrétiennes) et souligne les derniers et profonds bouleversements amenés par la dernière guerre et l'occupation alliée. Naturellement, il oppose définition et hiérarchie des valeurs (matérielles et spirituelles) anciennes à l'échelle des valeurs et aux besoins nouveaux créés par le contact occidental. Il semble que la valeur « argent » au sens où nous entendons ce terme, et le désir de gagner de l'argent, n'interviennent guère qu'en fonction des desiderata provoqués par l'Europe chez les Mélanésiens (achat d'objets manufacturés, d'outils, tentation de se placer chez les Blancs ou de s'enrôler pour voir du pays...). Au contraire, n'ont été profondément modifiées ni l'économie interne, ni (la très importante disparition du cannibalisme et de la chasse aux têtes mise à part) les structures sociales traditionnelles. La prépondérance toujours attachée au concept de parenté et les prestations que celle-ci impose paraissent empêcher le glissement vers l'individualisme. Par ailleurs, le Dr. Belshaw insiste sur les problèmes de mise en valeur et de propriété des terres, sur les rapports entre production et échanges; il indique certaines voies selon lesquelles on pourrait obtenir un aménagement, un « ajustement » optimum. C'est un ouvrage sérieux et, certes, digne d'éloges, quoique son caractère de « condensé », répondant à des soucis d'édition immédiate, lui confère parfois quelque apparence abstraite et austère. Dans la mesure où a été sacrifié un contexte de faits concrets, un contenu original que l'on devine riche

d'expérience humaine, on aimerait être à même d'apprécier complètement toutes les données, demeurant ici sous-jacentes, à la faveur d'un ouvrage prochain et plus détaillé.

M. BOUTEILLER.

GUIART (J.). **L'art autochtone de Nouvelle-Calédonie**. 1 brochure de 50 p., 16 fig., 28 pl.; édition des Etudes Mélanésiennes, Nouméa, 1953.

Ecrit à l'occasion du centenaire de la prise de possession de la Nouvelle-Calédonie, le but de ce livre est non tant, spécifie l'auteur, d'apprendre aux ethnologues ce qu'était un art dont les spécialistes ont depuis longtemps fait ressortir la grande valeur, que de montrer aux Néo-Calédoniens eux-mêmes le sens artistique de leurs ancêtres. Répandue dans les écoles, mise entre les mains des jeunes, cette brochure suscitera peut-être chez eux des vocations et les aidera à retrouver des thèmes traditionnels.

Il faut admirer la clarté, qui ne sacrifie rien à l'exactitude, avec laquelle a été rédigé cet exposé. M. Guiart décrit d'abord les principaux types de sculpture avec leur stylisation : flèches faitières, chambranles de portes, masques. Il étudie ensuite les divers styles locaux qu'il répartit en cinq groupes : style du Nord, le plus riche de tous avec ses masques, où l'emploi des courbes rappelle certains masques de Nouvelle-Guinée et indiquerait, d'après Speiser, une influence asiatique; style de la région de la langue Paci; style de Houailou avec ses poutres sculptées; style de Canala avec faitage de cases si spéciaux; style beaucoup plus pauvre du Sud. Toutes ces descriptions sont illustrées de figures bien choisies. C'est là un excellent livre.

H. V. VALLOIS.

---



## NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

---

### Nécrologie.

#### Le Père Pierre Teilhard de Chardin.

*« Ma petite enfance s'est écoulée parmi les pierres, dans les montagnes de l'Auvergne, auprès d'un père naturaliste (1) qui m'a donné le goût de la nature, guidant ma passion naissante de la Géologie. Les promenades parmi les roches m'ont inspiré le désir de connaître ce monde minéral, si mystérieux et fascinant, qui exerçait déjà sur mon esprit d'enfant une puissante et tenace attraction [...]. Et plus spécialement, tel morceau de fer (il me le fallait épais et massif, le plus possible) [...] parce que, pour mon expérience enfantine, rien au monde n'était plus dur, plus tenace, plus durable, que cette merveilleuse substance, saisie sous une forme aussi pleine que possible [...]. Mais il y a loin du « point oméga » à un morceau de fer. Et c'est à mes dépens que je devais apprendre, peu à peu, à quel point la Consistance dont je rêvais alors est un effet, non pas de « substance », mais de « convergence ». Pathétiques désespoirs d'enfant en constatant un beau jour que le Fer se raie, et qu'il se rouille. »*

Ainsi, le Père Teilhard racontait-il ses souvenirs d'enfant (2), préfiguration de toute la vie qui vient de s'achever brusquement à New-York, le 10 avril 1955 : jour de la Résurrection, ainsi qu'il l'avait souhaité (3).

Pierre Teilhard de Chardin (fig. 1) était né, le 1<sup>er</sup> mai 1881, à Sarcenat (par Ourcines), gentilhommière située au pied du grand volcan quaternaire qu'est le Puy-de-Dôme. De bonne heure, il avait été confié aux Jésuites chez lesquels il fit ses études secondaires au collège de Mongré, tout auprès de Villefranche-sur-Saône, puis son noviciat à Aix-en-Provence où l'on passait les vacances à Tholonet, en vue de la montagne de Sainte-Victoire, le « motif » préféré de Cézanne. Au début du xx<sup>e</sup> siècle, il commence ses longues études littéraires et philosophiques à Laval (1901-1902), puis à Jersey (1903-1905), où il s'intéresse déjà aux difficiles questions de Géologie structurale. Puis, il est envoyé au Caire, où il enseigne la physique et la chimie au fameux collège de la Sainte-Famille (t. 58, p. 345, note 1). Il n'y reste que trois ans (1906-1908), revient, pour ses études théologiques, en Grande-Bretagne (1909-1913), où d'Hastings, ses courses dans le Weald

(1) Par la trisaïeule de sa mère, Pierre Teilhard descendait de Marie Arouet, sœur de Voltaire.

(2) Texte emprunté en partie aux *Nouvelles littéraires* (1951), en partie au « Cœur de la Matière » dont il sera question plus loin.

(3) Son corps repose dans le cimetière du Noviciat des Jésuites à Saint-Andrew-on-Hudson, à 150 km. de New-York.

l'amènent à faire la connaissance de Smith-Woodward et à trouver à Piltdown une canine simienne qui ajoute à l'étrangeté de la « découverte » de l'*Eoanthropus* (p. 297). De retour en France, c'est une des raisons qui le conduisent plus assidûment chez Marcellin Boule, au Laboratoire de Paléontologie du Muséum national d'Histoire naturelle, où il s'initie aux recherches de Paléontologie humaine tout en poursuivant l'étude de plusieurs collections de Mammifères — notamment des Primates — tertiaires.

La guerre surprend Pierre Teilhard à Canterbury, où il accomplit sa troisième année de noviciat, mais il n'est incorporé que l'année suivante (1915) et versé, comme caporal-brancardier, dans une unité nord-africaine mixte de zouaves et de tirailleurs, où son infatigable dévouement et son tranquille courage lui valent la croix de guerre, la médaille militaire et la croix de la Légion d'honneur (1). Entre temps, il recueille près de Reims des fossiles qui ajoutent à ses collections de Mammifères tertiaires et seront décrites en 1922 dans sa thèse de doctorat ès Sciences. En 1918, il est ordonné prêtre et peu après (1921) nommé à la chaire de Géologie de l'Institut catholique, celle d'Albert de Lapparent, laissée libre par la mort au front de Jean Boussac.

En 1923, il part une première fois pour l'Extrême-Orient, inaugurant, aux côtés du Père Licent, la série de ses missions géologiques en Chine : Gihli, Mongolie et Ordos, et révélant l'existence d'un Paléolithique chinois (1924) qu'il devait ensuite décrire dans *L'Anthropologie* (t. 35, pp. 201-234) et, plus au large, dans les *Archives de l'Institut de Paléontologie humaine* (2), avec la collaboration de M. Boule, H. Breuil et E. Licent (*Ibid.*, t. 38, p. 573) (3). C'est de cette époque que datent les études qu'il devait publier plus tard, d'abord en collaboration avec Licent, puis seul (t. 48, p. 323), ou en collaboration avec M. Trassaert (t. 48, p. 323) et C. C. Young (t. 49, p. 728), sur la Géologie, la Paléontologie, et jusqu'à l'Archéologie holocène (t. 35, p. 62; t. 36, p. 117; t. 42, p. 583) des mêmes régions, ainsi que du désert de Gobi, du Chansi, du Honan, du Chensi, etc.

Mais, déjà, des dents (1922) et des fragments de la tête osseuse du Sinanthrope (1928) avaient été recueillis à Choukoutien (t. 39, p. 454). Des fouilles considérables y avaient été menées conjointement par la

(1) Il ne portait du reste *jamais* ses décorations.

(2) Dans l'intervalle, au cours d'un de ses séjours — qui seront maintenant toujours momentanés — en France, l'intérêt qu'il porte aux phénomènes de l'évolution se révèle une première fois par une petite note *Sur l'apparence nécessairement discontinue de toute série évolutive* (t. 36, p. 320), qu'il conclut en ces termes : « Loin donc d'établir que le monde animal forme un domaine exceptionnel réfractaire à l'histoire, la discontinuité des séries phylétiques est un indice positif en faveur de la réalité d'une évolution biologique aussi bien enregistrable, en droit, que celle de l'empire romain. »

(3) Un jour, sur son chemin (1923), il fait la connaissance d'Henri de Monfreid et s'engage dans une exploration archéologique de la Somalie française et de l'Abyssinie (t. 40, p. 331), à laquelle participe aussi l'abbé Breuil. Il la poursuit en 1933, par la fouille de la grotte du Porc-Epic (Harrar), avec Paul Wernert (t. 40, pp. 219-238).

Fondation Rockefeller et le Service géologique de Chine (t. 41, p. 2). Pierre Teilhard est alors nommé Conseiller de ce Service et, à ce titre, jouera désormais un rôle actif dans l'exploitation et la description du gisement, de ses fossiles et même de son industrie (t. 43, p. 412), et, par conséquent, dans les découvertes de calottes, crânes et mandibules (1) de Sinanthrope, qui devaient se succéder sans interruption jusqu'à la deuxième guerre mondiale. Il signe, en association avec Davidson Black, Young et W. C. Pei, le premier grand mémoire, tant attendu, sur ce nouveau *missing-link* (t. 44, p. 121). (2). En 1935, il donne une nouvelle mise au point de la question dans le cadre des récents progrès de la Préhistoire chinoise (t. 45, p. 735). Puis, il publie successivement la faune de la localité 9 (t. 47, p. 360) et de la localité 12 (t. 49, p. 728), en même temps que d'autres recherches paléontologiques dans le Chansi (en collaboration avec Trassaert) (t. 48, p. 323).

Cette même année (1938), on crée pour lui à l'Ecole pratique des Hautes Etudes un *Laboratoire de Géologie appliquée aux Origines de l'Homme*, qu'abritait l'Institut de Paléontologie humaine. Mais la guerre survient une seconde fois : il est bloqué en Chine avec son ami le Père Leroy. Ses publications paléontologiques sur les localités 18 (1940) et 13 (1941) ne parviennent pas en Europe. Seuls y atteignent parcimonieusement, plus tard, deux importants ouvrages, parus dans un périodique imprimé à Pékin, que les événements d'Extrême-Orient allaient bientôt faire disparaître : une dernière et magistrale synthèse (1941) de nos connaissances (en majeure partie son œuvre) sur *L'Homme préhistorique en Chine* (t. 54, p. 82) et, peu après, une mise au point de valeur (1944) sur *Le Néolithique de la Chine* (t. 54, p. 300).

Je n'ai pas parlé de ses études décisives sur les terres rouges et jaunes (t. 41, p. 572); éventuellement en collaboration avec Young ou Licent (1930), ainsi que sur les faunes villafranchiennes (1930) étudiées avec J. Piveteau, qui ont été réunies dans son livre sur l'Homme préhistorique en Chine déjà cité.

Mais, dans l'intervalle des deux guerres, l'activité asiatique de Pierre Teilhard de Chardin ne s'était pas bornée à la Chine. Il avait aussi participé à l'expédition transasiatique Haardt-Citroën, la « Croisière jaune » (1931-1932), à la *Yale Cambridge expedition* dans l'Inde centrale et septentrionale (1935-1936) et à la *Harvard-Carnegie expedition* en Birmanie (1938) (3), avec deux excursions à Java (t. 47, pp. 22-23 et

(1) En l'absence presque complète des autres parties du squelette.

(2) En 1933, un voyage au Kouangsi lui permet d'établir le synchronisme des couches à Sinanthrope en Chine du Nord et des couches à Orang en Chine du Sud.

(3) Si j'en juge par les Rapports intérimaires publiés par ces expéditions que dirigeait Helmut de Terra, et par un manuscrit inédit sur le Pléistocène ancien de Birmanie, laissé entre mes mains par le Père Teilhard, le rôle scientifique qu'il jouait dans ces expéditions était prééminent. On suppose que, si son nom ne figure pas parmi ceux des signataires des publications définitives, c'est qu'avec l'extraordinaire désintéressement dont il faisait trop souvent preuve (t. 55, pp. 370-371) dans les cas semblables, il ne l'avait pas voulu.

t. 48, pp. 446-456), rapportant chaque fois une moisson d'observations allant de la tectonique et de la physiographie à la Paléontologie et à la Préhistoire, et achevant de réunir ainsi l'expérience la mieux fondée qu'il ait jamais été donné à un naturaliste de rassembler sur ces vastes espaces qui vont des confins du Pamir à l'extrémité orientale du Shantung.

Le Père Teilhard de Chardin a passé les dernières années de sa vie (1951-1955) à New-York, pensionnaire de la *Wenner-Gren Foundation for anthropological Researches* qui l'envoya par deux fois (1951 et 1953) en Afrique du Sud, où l'attirait invinciblement le problème des Australopithèques et de leur signification dans la question des origines humaines. De son deuxième séjour en Union sud-africaine, il avait bien voulu donner à *L'Anthropologie* un suggestif Rapport qui a été publié dans notre tome 58 (pp. 74-78).

Officier de la Légion d'honneur (1946) au titre de ses expéditions scientifiques en Asie (1), Pierre Teilhard de Chardin avait été nommé correspondant (1947), puis membre non résident (1950) de l'Académie des Sciences, où il était seul à représenter la Paléontologie humaine.

C'est sur son conseil répété qu'en 1924 je me présentai à Marcellin Boule qui m'admit aussitôt dans son laboratoire et m'offrit le sujet de thèse (t. 39, p. 476) auquel je consacrais les années suivantes. A cette époque, Pierre Teilhard avait 43 ans. C'était l'homme qu'Henri de Monfreid venait de rencontrer à bord d'un paquebot sur la route de Chine, et dont il devait faire, dans *Charas*, un portrait frappant qu'on ne saurait récrire : « J'avais regardé avec sympathie cette longue figure énergique et fine, où les traits accentués de rides précoces semblaient taillés dans le bois dur. L'œil pétillant et vif avait quelque chose de rieur, sans être ironique [...]. Toujours entouré [...], il parlait avec la vivacité et l'animation de ceux qui se passionnent, sa parole était prenante, elle allait jusqu'à l'âme; avec cette puissance persuasive de celle des apôtres... ». Apôtre, oui, de l'œuvre divine, où la vie n'est pas un épiphénomène, mais le phénomène central (2), où la marée vivante ne s'arrêtera pas au phénomène humain de la Réflexion individuelle, mais par la socialisation, par un effet prolongé de l'« enroulement cosmique », poursuivra, au-delà de son état actuel — à un ordre de grandeur et par des procédés nouveaux — sa marche convergente vers la Réflexion collective : « ultra-personnalisation », condition même de la survie de notre espèce (3), décrivant collectivement sa trajectoire « vers des zones supérieures de complexité et de conscience », vers la Totalisation humaine (4).

(1) Voir la note 1, p. 348.

(2) Je cite ses propres mots, sinon ses propres phrases.

(3) Vues que le Père Teilhard a bien voulu développer en 1948 pour les lecteurs de cette revue (t. 52, pp. 208-219).

(4) Par un phénomène de compression, de convergence, provoqué par l'inextensibilité de la surface planétaire : « Le groupe humain est amené irrésistiblement par le jeu de sa confluence et de son arrangement à penser toujours plus loin, toujours plus vite, toujours plus un. »



« Plus nous nous mettons à croire à cette super-organisation possible du Monde, plus nous découvrons que nous avons raison d'y croire, et plus nous sommes nombreux qui y croyons. D'ores et déjà, une intuition collective semble déclenchée dans ce sens, qui ne saurait plus s'arrêter. » « De sorte qu'il n'est pas besoin d'être grand prophète pour affirmer que, d'ici deux ou trois générations, la notion d'un enroule-



FIG. 1. — Le Père Pierre Teilhard de Chardin, à l'âge de 53 ans.

lement psychique de la Terre sur elle-même, au sein d'un nouvel « Espace de complexité », serait aussi universellement admise et utilisée par nos successeurs, que par nous l'idée de mouvement mécanique « autour du soleil », au sein du firmament » (1).

Ainsi s'ouvre, « après l'ère des évolutions subies, l'ère de l'auto-évolution en direction de quelque ultra-humain pour la matière orga-

(1) *Revue des Questions scientifiques*, 1949.

nisée ». « *Point critique* (1), au-delà duquel nous ne saurions rien distinguer phénoménalement, puisque dans la mesure où il forme seuil d'irréversibilisation, il coïncide avec une émergence hors des structures et des dimensions de l'évolution (2).

R. VAUFREY.

### Découvertes récentes d'Hommes fossiles.

C'est en juin 1935 que M. A. T. Marston découvrait, dans les graviers acheuléens de Swanscombe, l'occipital et le pariétal qui devaient rendre célèbre ce gisement. Malgré les fouilles qui y ont été faites par la suite à différentes reprises, et dont l'une au moins avait mis en œuvre de puissants moyens, aucun autre reste humain n'y avait plus été trouvé. C'est donc avec un très grand intérêt qu'on a pu lire dans le numéro du 3 août du *Times* qu'une nouvelle pièce humaine venait d'être mise au jour, à Swanscombe, par M. et M<sup>me</sup> B. O. Wymer, leur fils John et M. A. Gibson.

Découverte le samedi 30 juillet, cette pièce était en dix morceaux, mais ceux-ci ont pu être réunis et ils forment un pariétal droit complet. Porté immédiatement au British Museum, cet os s'est articulé très exactement avec le pariétal gauche et l'occipital de 1935, et la photographie reproduite par le journal londonien montre la parfaite continuité des trois pièces. Il ne semble donc y avoir pas de doute que le nouvel os n'appartienne au crâne déjà connu. Il est seulement plus usé, moins coloré et, d'apparence, moins minéralisé. Comme les deux précédentes pièces, il provient des graviers ferrugineux rapportés à l'Acheuléen; il se trouvait à la même profondeur et à environ 15 mètres de l'emplacement de la première découverte, un peu plus en amont seulement.

(1) Le « point cosmique oméga », « pic d'hominisation », de sa publication posthume : « Les singularités de l'Espèce humaine » (*Annales de Paléontologie*, 1955).

(2) *Annales de Paléontologie*, 1951. — Le côté religieux de cette œuvre échappe à la « compétence » de ce périodique, mais on ne saurait l'en exclure sans trahir la pensée du Père Teilhard. Je n'en veux pour preuve que sa Prière au « Christ toujours plus grand », insérée dans la plus belle de ses œuvres philosophiques semi-clandestines (*Le Cœur et la Matière*, 1950) : « Seigneur de la Consistance et de l'Union, vous dont la marque de reconnaissance et l'essence sont de pouvoir croître indéfiniment, sans déformation ni rupture, à la mesure de la mystérieuse Matière dont vous occupez le cœur et contrôlez en dernier ressort tous les mouvements, — Seigneur de mon enfance et Seigneur de ma fin, — Dieu achevé pour moi et cependant jamais fini de naître, — Dieu qui, pour vous présenter à notre adoration comme « évolutif et évolutif », êtes désormais le seul à pouvoir nous satisfaire, — écarter enfin tous les nuages qui vous cachent encore, aussi bien ceux des préjugés hostiles que ceux des fausses croyances ». — On a cité aussi dans la presse quelques versets de son émouvant *Hymne à la Matière*, qui parle dans le même sens (en appendice de la même œuvre) : « Pour l'atteindre, Matière, il faut que, partis d'un universel contact avec tout ce qui se meut ici-bas, nous sentions peu à peu s'évanouir entre nos mains les formes particulières de tout ce que nous tenons, jusqu'à ce que nous demeurions aux prises avec la seule essence de toutes les Consistances et de toutes les Unions [...]. Enlève-moi là-haut, Matière, par l'effort, la séparation et la mort, — enlève-moi là où il sera possible, enfin, d'embrasser chastement l'Univers ! »

Aucune communication officielle ne paraît encore avoir été faite sur cette importante découverte. Sans doute, instruits par l'expérience de Piltdown, nos Collègues anglais désirent-ils d'abord réunir les preuves nécessaires de son authenticité. On ne saurait les en blâmer. Le fait essentiel, en tout cas, est que, si le nouveau pariétal ne nous apprendra sans doute rien que nous ne sachions déjà, puisque son étude ne fera que doubler celle du pariétal gauche, sa trouvaille a cet intérêt capital qu'elle ouvre la porte à nos espoirs. Elle laisse supposer en effet que d'autres morceaux encore du crâne de Swanscombe peuvent se rencontrer dans le gravier et dans un périmètre relativement peu étendu. Leur découverte serait extrêmement intéressante : celle du frontal en particulier résoudrait en effet la question si discutée de l'absence de torus, celle du massif facial nous apprendrait si l'Homme de Swanscombe était ou non prognathe, etc. Sans doute la trouvaille de MM. Wymer et Gibson, si elle s'avère authentique, va-t-elle inciter les paléontologistes anglais à entreprendre enfin la prospection systématique d'un gisement dont l'importance capitale vient d'être à nouveau prouvée.

Deux autres découvertes concernent des Néandertaliens. La presque totalité des représentants de ce groupe mis au jour jusqu'ici en France est localisée à la région Sud-Ouest. Seuls faisaient exception ceux d'Arcy-sur-Cure, dans le département de l'Yonne. Une toute récente communication à l'Académie des Sciences, de M. l'Abbé Joly (*C. R. Acad. Sci.*, t. 240, séance du 6 juin 1955), nous apprend la trouvaille d'un Homme de Néandertal situé plus à l'Est encore, dans le département de la Côte-d'Or cette fois : à Genay, près de Semur.

Correspondant, semble-t-il, à un campement de plein air, les restes humains étaient sur une pente en contre-bas d'une corniche calcaire en voie d'effondrement. Ils reposaient sur une brèche dans laquelle ils étaient en partie enrobés et étaient aussi partiellement inclus dans le limon brun qui surmontait la brèche. Un outillage moustérien, dont un certain nombre de pièces de type moustérien final, les accompagnait. A côté, de nombreux ossements de Mammifères correspondaient à une faune froide nettement glaciaire : Mammouth, Renne, Ours et Hyène des cavernes, etc. Dispersés sur le sol, les restes humains comprenaient des fragments d'une boîte crânienne avec 24 dents particulièrement robustes. Les débris de crâne présentaient une forte épaisseur et leur appartenance à l'Homme de Néandertal était attestée par l'existence d'un morceau de frontal pourvu d'un torus sus-orbitaire caractéristique. Ces précieux documents, dont M. l'Abbé Joly a bien voulu me confier l'étude, ont été déposés par lui à l'Institut de Paléontologie humaine.

Au moment même où paraissait la note précédente, une lettre de M. J. C. Spahni, préhistorien suisse, me faisait part de sa trouvaille en Espagne. dans la grotte de la Campana, à Piñar (province de Gre-

nade), d'autres ossements néandertaliens. Les dépôts contenus dans la grotte atteignaient, à l'endroit fouillé par M. Spahni, une épaisseur de 6 m. et comprenaient, de haut en bas : un niveau néolithique de 0<sup>m</sup>,80, un plancher stalagmitique de 0<sup>m</sup>,20, enfin, sur une épaisseur de 5 m., une série de niveaux moustériens. C'est dans ceux-ci, très riches en industrie et en faune, qu'ont été trouvées successivement trois pièces : un fragment de pariétal gauche d'adulte à 1<sup>m</sup>,65 de profondeur, un morceau qui semble également provenir d'un pariétal à une profondeur de 2<sup>m</sup>,20, un frontal à peu près complet avec les deux os nasaux correspondants à une profondeur de 4<sup>m</sup>,10. Cette dernière trouvaille, qui était au voisinage immédiat d'un crâne de Rhinocéros, de dents de Cheval, d'un coup de poing et d'ocre en abondance, est celle qui présente l'intérêt principal : la photographie que m'a adressée M. Spahni montre en effet que ce frontal est muni d'un torus sus-orbitaire complet et qui se prolonge jusqu'à l'apophyse orbitaire externe.

S'ajoutant aux deux fossiles bien connus de Gibraltar et au pariétal de Cova Negra (province de Valence) récemment décrit par M. Fusté, la découverte de M. Spahni confirme ainsi l'importance du peuplement néandertalien sur la côte Sud-Est de la Péninsule Ibérique.

H. V. V.

### L'industrie moustérienne de Techik-Tach. Affinités et âge probable.

Dans une publication de l'*American School of Prehistoric Research*, analysée dans le précédent fascicule (1), et portant sur l'industrie de Techik-Tach, H. L. Movius conclut, à la suite des auteurs soviétiques, à des affinités moustériennes, et ajoute : « prise dans son ensemble, cette industrie est très typique du Moustérien évolué ou final de l'Europe occidentale, quoique l'existence de *choppers* et de gros racloirs lui donne une certaine saveur asiatique. »

Il nous semble que l'on peut préciser davantage les affinités de l'industrie de Techik-Tach. Quoique la typologie des auteurs russes soit assez sommaire, et que les pourcentages donnés perdent beaucoup de leur signification (2), il semble qu'il existe une forte proportion de racloirs, surtout si l'on y fait rentrer les « pointes » qui, d'après les figures, ne semblent être que des racloirs, convergents, déjetés, ou doubles. Avec les détails typologiques (abondance de racloirs épais, souvent convexes ou transversaux), cette forte proportion indiquerait un « Moustérien » du type Quina ou Ferrassie. Comme le débitage

(1) P. 118.

(2) Il conviendrait, par ailleurs, quand on donne des pourcentages, de ne pas compter dans un même total les outils, les éclats bruts et les *nuclei*. On raconte plaisamment l'histoire de l'ébéniste qui déclarait que ses chaises constituaient 0,5 % des arbres et 55 % des copeaux.



Levallois, quoique présent, ne semble jouer qu'un rôle effacé, il s'agirait plutôt du premier de ces types.

On ne peut, par ailleurs, manquer d'être frappé, à la vue des figures, de la ressemblance de cette industrie de Techik-Tach avec un faciès un peu particulier du type Quina, qui se rencontre surtout, en France, dans l'Est ou le Midi. La brèche de Genay, dans la Côte-d'Or, reprise actuellement par l'abbé Joly (1), la grotte de Néron, en Ardèche (2), ou le gisement du Mas Viel, dans le Lot (3), fouillés par le Dr. Cadiergues, et ensuite par MM. Lacam et Niederlender, représentent assez bien ce type.

Dans ce faciès, si le fonds général est nettement « Quina » (abondance de racloirs, souvent épais, courbes ou transversaux, parfois à retouche plano-convexe, partiellement ou totalement bifaciale, peu de talons facettés et d'éclats Levallois), il existe aussi d'autres types d'outils, rares ou inexistant dans le type Quina pur; ce sont surtout des pièces semi-bifaces, du type « biface partiel » déjà rencontré dans les couches inférieures de la Micoque, ou des pièces présentant une généralisation de la retouche dite plano-convexe (4). Ce faciès tend souvent vers le microlithisme, ce qui peut cependant être dû à ce qu'on le rencontre dans des régions pauvres en silex. Il comporte aussi une tendance à la production de vrais bifaces, mais de typologie et de technique différentes de celles des bifaces du vrai Moustérien de tradition acheuléenne.

L'utilisation de la retouche plano-convexe sur des outils du type limace (5) aboutit à des formes qui pourraient être ancestrales, des « blattspitzen » d'Allemagne et d'Europe centrale. Il existe également à la Ferrassie des pointes foliacées à demi-bifaciales. Mais la présence, par ailleurs, de pointes foliacées dans des industries décrites comme « micoquiennes » (6) quoiqu'elles semblent assez différentes du Micoquien vrai de la Micoque ou des loess, la présence, rare d'ailleurs, de prototypes de feuilles de laurier dans le Moustérien de tradition acheuléenne, jointes au fait que nous n'avons, de ce « Micoquien » à pointes foliacées, qu'une connaissance de seconde main, et aucune caractéristique statistique, font que nous réservons pour le moment notre opinion sur l'ancêtre — ou les ancêtres — des industries à « blattspitzen ».

Il pourrait y avoir là un faciès sud-oriental du grand type Quina, auquel on pourrait rattacher certaines couches de l'abri I de Jabrud (Syrie) fouillé par A. Rust (7), caractérisées entre autres par la présence d'abondants racloirs déjetés.

Les *choppers*, qui donneraient à Techick-Tach « une certaine saveur asiatique », existent aussi en France dans le type Quina-Ferrassie, et même dans le Moustérien de tradition acheuléenne, quoiqu'ils y soient bien plus rares, semble-t-il. Simplement, ils n'ont, la plupart du temps, pas été récoltés. Ce qui montre bien comment le « choix éclairé » des « archéologues » risque de fausser la signification réelle des faits.

(1) Le Paléolithique en Côte-d'Or. *Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est*, 1950, pp. 193-206.

(2) VEYRIER (M.), BEAUX (E.) et COMBIER (J.). Grotte de Néron à Soyons (Ardèche). Les fouilles de 1950. Leurs enseignements. *Bulletin de la Société préhistorique française*, 1951, pp. 70-78, 2 fig.

(3) Nous espérons, en collaboration avec les fouilleurs, publier prochainement ce très important gisement dans *L'Anthropologie*.

(4) Voir *L'Anthropologie*, t. 57, p. 300, note 3.

(5) Il n'y a d'ailleurs pas de « limace » à Techik-Tach, quoiqu'en pense H. L. Movius.

(6) BOTTET (B. et B.). La Baume-Bonne, Quinson (Basses-Alpes). *Bulletin de la Société préhistorique française*, 1951, pp. 260-282, 7 fig. (voir ici, t. 58, p. 281). — Kiik-Koba, en Crimée, semble appartenir aussi en partie à ce « Micoquien ».

(7) Grâce à la courtoisie de M. Rust, nous avons pu étudier à Hambourg les magnifiques séries de Jabrud. Nous donnerons prochainement dans *L'Anthropologie* le résultat de nos études statistiques sur ce gisement.

Ce sous-type Techik-Tach, de même que le grand type Quina, prendraient racine, peut-être par l'intermédiaire de couches rissiennes du type Micoque 3, dans le complexe clactonien, où récemment Hazzledine Warren a démontré l'existence de *choppers* et *choppings-tools*, considérés à tort comme de simples *nuclei* (1). High Lodge, avec son aspect typologique Quina, pourrait, s'il date bien du dernier interglaciaire, comme il le semble, fournir le lien avec les couches du type Combe-Capelle IV-V, placées par l'abbé Breuil dans le « Tayacien », mais qui, typologiquement et statistiquement, représentent bien une industrie type Quina, peut-être encore primitive.

Quelle serait la position du type Ferrassie qui, nous le répétons, ne diffère du type Quina que par le grand rôle joué par le débitage Levallois ? Est-ce simplement une convergence, un Moustérien typique enrichi en racloirs ? La similitude typologique avec le type Quina est trop poussée pour que cela paraisse probable. Il semble, dans tous les types de Moustérien au sens large, exister des faciès Levallois et d'autres qui ne le sont pas, des types intermédiaires existant d'ailleurs. Le type Ferrassie serait alors le faciès Levallois du « Quina ».

Une chose semble claire, c'est que le « Moustérien » de type Quina-Ferrassie ne tire pas son origine du Moustérien typique (couches B et J du Moustier, par exemple), comme on l'a cru souvent, en interprétant phylogénétiquement la coupe de la terrasse supérieure du Moustier, donnée par Bourlon, où le « Moustérien » type Quina (2) reposait indirectement sur le Moustérien typique, analogue à celui de la couche J de la terrasse inférieure (3). Classer un « Moustérien » comme évolué ou final parce que sa typologie est Quina ou Ferrassie est une erreur, puisqu'il existe certainement des niveaux de ce type qui sont anciens, voire même très anciens, si, comme nous le pensons, Ehringsdorf, nettement interglaciaire, s'y rattache.

L'âge attribué par Movius à Techik-Tach : interstade Wurm I/ Wurm II (et non Mindel-Riss ou début du Riss-Wurm comme le voudraient les auteurs russes) nous semble plausible, si on garde présent à l'esprit que le Wurm est au moins triparti, et que le Paléolithique supérieur n'apparaît que dans le Wurm III, ou, au plus tôt et sous ses formes les plus primitives, dans l'interstade II/III. Cette chronologie est clairement indiquée dans les loess du bassin de Paris, comme l'avaient fort bien vu Commont et Breuil, et comme nous l'avons établi nous-même, après avoir étudié de très près une *centaine de coupes* (4). Les formes plus évoluées, à « Blattspitzen », qu'elles descendent de ces industries ou d'un « Micoquien », pourraient être postérieures et dater du Wurm II.

F. BORDES.

(1) WARREN (S. HAZZLEDINE). The Clacton flint industry : a new interpretation. *Proceedings of the Geologist's Association*, t. 62, 1951, pp. 107-135, 8 fig., 4 pl. Analysé t. 57, pp. 298-301.

(2) Nous avons proposé pour ce complexe Quina-Ferrassie le nom de « Charentien », car il nous semble nettement différent du vrai Moustérien et, sous sa forme Quina, est presque le seul représenté en Charentes.

(3) On pourrait, avec autant de raison, et négligeant aussi bien les autres coupes, soutenir que le Moustérien typique de la Terrasse inférieure (couche B) se transforme en Moustérien de tradition acheuléenne (couches G et H), puis en Moustérien à denticulés (couche I), pour redevenir ensuite un Moustérien typique pratiquement indiscernable du premier (couche J).

(4) BORDES (F.). Les limons quaternaires du bassin de la Seine. Stratigraphie et archéologie paléolithique. Thèse, Paris, 1951. *Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine*, Mémoire 26, 472 p., 172 fig. Un résumé a paru ici, t. 56, pp. 1-39 et 405-452, 36 fig.

### La grotte de Chanlat et la question du Périgordien II.

Située dans le vallon de Planchetorte, au Sud de Brive, la grotte de Chanlat (Corrèze), découverte par l'abbé Bardon, fut, à partir de 1926, fouillée avec un soin remarquable par Henri Delsol, qui déposa au Musée de Brive la totalité de ses récoltes étiquetées et classées. L'étude en a été faite récemment par J. Bouyssonie (1). Comme dans les autres gisements des environs de Brive, seul le matériel lithique, en silex et en jaspe, a été conservé. Une couche d'éboulis stériles séparait les foyers inférieurs (Chanlat I) des foyers supérieurs (Chanlat II). Outre des blocs de quartz blanc et de roches cristallines, utilisés comme enclumes ou percuteurs, et des blocs de grès creusés de cavités et de rainures, le niveau inférieur a livré un outillage très comparable à celui du niveau inférieur de la Coumba-del-Bouïtou : de belles lames aurignaciennes rarement à étranglement (quelques fragments), des grattoirs sur lames bien retouchées, de très nombreux grattoirs carénés « parfois en pyramide », et des grattoirs à museau, moins abondants, des burins peu soignés, mais en proportion notable, généralement dièdres, mais aussi sur bord de lame retouchée latéralement ou tronquée par retouches, des éclats à coches et encoches, de très nombreuses pièces esquillées. Ce matériel proprement aurignacien est accompagné d'« une série nombreuse de lamelles longues et étroites, le plus souvent en jaspe, à bord finement rabattu *au revers* d'un des bords, l'autre bord finement retouché ou non sur la face » (2), analogues à celles du Bos-del-Ser et de la grotte Dufour, d'« un spécimen unique de pointe recourbée qui fait penser à du Châtelperron » et d'« un fragment de fléchette ».

Dans les foyers supérieurs moins riches, que l'auteur rapproche du niveau II de la Coumba-del-Bouïtou, les lames aurignaciennes se raréfient, les grattoirs, toujours abondants, sont surtout des grattoirs à museau; les burins, en plus forte proportion que dans le niveau inférieur, comportent notamment des burins busqués typiques, avec encoche, et des burins carénés plans; les lamelles retouchées sont très rares; de très nombreux éclats et des outils, entre autres des burins carénés, portent les traces d'une forte usure, comme s'ils avaient été utilisés pour creuser des rainures dans du grès (mais les plaquettes de grès trouvées dans ce niveau n'en présentent pas); un galet détérioré, peut-être intentionnellement, est, sur une face, gravé d'un Ours, sur l'autre, d'un Mammouth; une plaque de schiste porte des traces de gravure : muffle de Sanglier ou de Rhinocéros ? En somme, et J. Bouyssonie le souligne, l'industrie de Chanlat présente tous les

(1) BOUYSSONIE (Chanoine J.) et DELSOL (H.). La grotte de Chanlat, près Brive (Corrèze). *Congrès préhistorique de France*, Paris, 1950 (1952), pp. 183-190, 2 fig.

(2) *Ibid.*, p. 185.



caractères d'un Aurignacien classique, l'évolution discernable du niveau inférieur au niveau supérieur étant très comparable à celle qu'il a observée lui-même à la Coumba-del-Bouïtou, niveaux I et II, et aux Vachons, niveaux I et II (1).

Comment alors expliquer à Chanlat la présence des lamelles à retouches semi-abruptes, parfois alternes, « fossile directeur » classique du Périgordien II ? On sait comment D. Peyrony (2) rapprocha les rares lamelles qu'il avait trouvées à La Ferrassie, dans le mince niveau E', très pauvre, situé entre le niveau E (Périgordien I à pointes de Chatelperron) et le niveau F (Aurignacien typique à pointes en os à base fendue), des lamelles beaucoup plus nombreuses qui accompagnaient à Bos-del-Ser (Corrèze) — fouille Bouyssonie (3) — des pointes de Chatelperron et un outillage de type aurignacien; tenant compte de leur position stratigraphique à La Ferrassie, de leur contexte « Chatelperron » à Bos-del-Ser, D. Peyrony attribua à un « Périgordien II », les niveaux qui contenaient ces lamelles; par la suite, elles furent trouvées à la grotte Dufour (Corrèze) par J. Bouyssonie (4), avec un outillage nettement Aurignacien typique et sans pointes de Chatelperron, ce qui conduisit D. Peyrony à compliquer sa théorie: il divisa le Périgordien en deux groupes caractérisés, le premier par la retouche abrupte et l'absence d'outils aurignaciens, le second par la retouche semi-abrupte et l'existence, en proportions variables, d'outils aurignaciens (les grattoirs carénés, par exemple), le Périgordien I et le Périgordien II devenant respectivement les chefs de file de ces deux divisions (5). Si l'on considère le gisement de Chanlat (comme d'ailleurs la grotte Dufour), les difficultés de cette théorie sont évidentes.

Dès 1951, d'ailleurs, des réserves ont été implicitement formulées par J. Combié à propos du Paléolithique supérieur de Roclaine (Saône-et-Loire) (6). Mis au jour par le défoncement d'une vigne, deux gisements, distincts l'un de l'autre en superficie, l'un Moustérien, l'autre Paléolithique supérieur, occupent un replat fortement érodé, recouvert de placages de limons: un limon ancien jaune clair à zones ferritisées et contenant, par places, de très nombreux galets de quartzite, auquel semblent se superposer des limons argileux jaune foncé, souvent très décalcifiés, mêlés de cailloutis à angles vifs et de grains de quartz, et passant localement à des lehms rouge vif. Une fouille étant impossible, l'auteur a pu seulement constater, à la faveur du creusement d'un puits, la présence, dans l'épaisseur du limon, de Moustérien avec rares débris de faune, mais en ce point sans superposition de Paléolithique supérieur. L'outillage Paléolithique supérieur, peu abondant (115 outils) (7), en silex présentant souvent des facettes typiques d'abrasion

(1) BOUYSSONIE (J.). Station préhistorique du Bos-del-Ser, près Brive (Corrèze). *A. F. A. S., Bordeaux*, 1923, 6 p., 1 fig.

(2) *Id.* La grotte Dufour, près Brive (Corrèze). *Bulletin de la Société Préhistorique française*, t. 41, 1944, pp. 186-192.

(3) On trouvera une bonne mise au point de l'Aurignacien typique in BOUYSSONIE (J.). L'Aurignacien. *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 51, fasc. 8, 1954 (Bulletin spécial du cinquantenaire de la Société, hors pagination), pp. 48-53.

(4) PEYRONY (D.). Les industries « aurignaciennes » dans le bassin de la Vézère. Aurignacien et Périgordien. *Ibid.*, 1933, pp. 543-559.

(5) PEYRONY (D.). Le Périgordien et l'Aurignacien (*Nouvelles observations*). *Ibid.*, 1936, p. 616. — *Id.* Une mise au point au sujet de l'Aurignacien et du Périgordien. *Ibid.*, 1946, p. 232.

(6) COMBIÉ (J. A.). Gisements paléolithiques de Roclaine à Romanèche-Thorins (Saône-et-Loire), I. Le rendez-vous de chasse Périgordien II. *Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est*, Dijon, t. II, fasc. 1, 1951, pp. 27-39, 1 fig.

(7) Estimant qu'il s'agit là d'un poste d'observation dominant la vallée, et non d'un site d'habitat permanent, l'auteur note que les abris les plus proches sont ceux des côtes mâconnaises, à une vingtaine de km. au Nord, « tout près des formations d'où proviennent les 4/5 du silex mis en œuvre » (p. 38).



colienne et un cacholong blanc bleuté postérieur, comprend : des grattoirs carénés (14,5 %) et ordinaires (2,5 %); des burins, souvent mauvais; bec-de-flûte (11,5 %), d'angle (23,5 %), busqués et carénés (10,5 %); des lames retouchées (6,5 %), dont certaines à coches larges ou longues retouches « d'allure très aurignacienne », une seule lame à dos abattu et 6 fines lamelles à retouches semi-abruptes. Conduit par la présence de ce « fossile directeur » à attribuer cette industrie au Périgordien II, J. Combier pose cependant « la question du Périgordien II » dans ces termes : « On peut se demander... ce qui caractérise en fin de compte le Périgordien II, et surtout ce qui le distingue de l'Aurignacien... Seule, la présence de lamelles reste sans exemple probant dans l'Aurignacien, si l'on s'en réfère aux grands gisements classiques de cette culture » (1).

En appliquant la méthode statistique à l'industrie de Chanlat, ainsi qu'aux outillages de La Ferrassie et de Dufour, classiquement attribués au Périgordien II (2), nous avons, quant à nous, obtenu les résultats suivants (3) : les outillages de Chanlat I et II sont incontestablement, l'un et l'autre, Aurignacien typique et l'évolution discernable du premier au second est classique; le graphique cumulatif de Chanlat I est très proche de celui de La Ferrassie E', compte tenu du fait que ce dernier est fort pauvre (67 outils); le graphique cumulatif de Chanlat II est voisin de celui de la grotte Dufour; à l'exception des lamelles à retouches semi-abruptes (« lamelles Dufour »), tous ces outillages sont de type aurignacien, les pièces à bord abattu y étant très rares et peu caractéristiques (4). Or, dans un gisement aurignacien en cours de fouille, l'abri Caminade (5), nous avons nous-même retrouvé ces mêmes lamelles aussi bien dans le niveau inférieur (Aurignacien à lames étranglées) que dans le supérieur (Aurignacien à burins busqués) (6). Reste Bos-del-Ser, seul cas actuellement où ces lamelles accompagnent un matériel comportant, avec un ensemble que H. Breuil a qualifié d'Aurignacien évolué (7), de très nombreuses pointes de Chatelperron : à titre d'hypothèse explicative, on peut admettre qu'il y a eu là mélange, par des actions naturelles, d'un niveau Périgordien I et d'un niveau Aurignacien typique comparable à ceux des gisements tout proches de Chanlat et Dufour.

La « lamelle Dufour » étant ainsi interprétée comme un instrument aurignacien, et non plus comme un fossile directeur du Périgordien II, le Périgordien II, tel que l'avait défini D. Peyrony, disparaît de la nomenclature. A ce niveau (8), la division du Périgordien en deux

(1) *Ibid.*, p. 37.

(2) Que le chanoine J. Bouyssonie, qui a mis à notre entière disposition les belles collections qu'il a réunies avec son frère, trouve ici l'expression de notre sincère reconnaissance; tous nos remerciements vont à M<sup>me</sup> Guillot, conservateur du Musée E. Rupin, à Brive, qui a aimablement facilité notre travail. Nous renouvelons à M. Elie Peyrony, conservateur du Musée des Eyzies, l'expression de notre vive gratitude.

(3) SONNEVILLE-BORDES (D. DE). La question du Périgordien II, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 1955, pp. 187-203, 2 fig., 1 tableau.

(4) Ce sont exclusivement des lames à bord abattu total ou partiel, les pièces tronquées, présentes dans tous les niveaux du Paléolithique supérieur, ne pouvant être considérées comme « périgordiennes » en elles-mêmes.

(5) SONNEVILLE-BORDES (D. DE) et MORTUREUX (B.). L'abri Caminade, commune de La Canéda (Dordogne). Etude préliminaire. *Bulletin de la Société préhistorique française*, 1955, sous presse. L'outillage en os ne s'est pas conservé.

(6) Il en est de même dans l'Aurignacien typique (pointes en os à base fendue) du gisement de la Mère-Clochette (Jura), d'après J. Combier (renseignement oral), ainsi que dans celui de la grotte Bourgeois-Delaunay, à La Chaise-de-Vouthon (Charente), d'après les fouilles récentes de P. David.

(7) BREUIL (H.). Les subdivisions du Paléolithique supérieur et leur signification. 2<sup>e</sup> édit., 1937, p. 17, note 3.

(8) Dans un article récent de *L'Anthropologie* (t. 58, 1954), nous avons dit comment nous envisageons le « buissonnement » du Périgordien dans ses phases finales (pp. 214 et 222, n° 2).

groupes, distingués par des caractères techniques, n'a plus lieu d'être, le chef de file du second groupe ayant disparu. Ces résultats nous paraissant acquis, deux problèmes se posent : 1° Outre leur caractère aurignacien, les lamelles Dufour ont-elles une signification stratigraphique ? Il ne semble pas, puisqu'elles se rencontrent aussi bien dans un Aurignacien ancien, antérieur à celui à pointes à base fendue (La Ferrassie E'), que dans des niveaux que leur position et la typologie classent dans l'Aurignacien évolué (niveaux supérieurs de Chanlat et Caminade). 2° Ces lamelles ont-elles une signification phylétique et faut-il diviser l'Aurignacien typique en deux groupes, l'un *avec* et l'autre *sans* lamelles ? Il faudrait être sûr qu'elles n'ont jamais échappé aux fouilleurs même soigneux, partis du principe qu'il n'y a pas de lamelles dans l'Aurignacien...

Quoi qu'il en soit, la portée de cette analyse critique dépasse le cadre strictement local, la couche VII de la grotte du Renne à Arcy-sur-Cure (1) et le niveau inférieur de l'abri Mochi (2) ayant été attribués au Périgordien II ou au Périgordien inférieur par suite de la présence du « fossile directeur » : il reste donc à redistribuer ces outillages. Rappelons enfin, avec J. Bouyssonie, que « les rarissimes silex trouvés à Lascaux... » seraient identiques aux lamelles de Chanlat (3).

D. de SONNEVILLE-BORDES.

### Mise au point de quelques problèmes préhistoriques sud-africains.

M. K. P. Oakley a eu l'occasion récemment (4), grâce à une subvention de la *Wenner-Gren foundation*, de visiter quelques-uns des gisements sud-africains, notamment les brèches ossifères, dont l'étude est encore à parfaire. Il en a rapporté de précieuses informations.

*Rhodésie du Nord.* — Dans une brèche ossifère de couleur brunâtre, incluse dans une fissure au sommet d'un kopje près de **Twin rivers farm**, l'auteur et Mr. J. D. Clark ont recueilli une industrie du Moyen âge de la Pierre austral « comparable à celle de Broken Hill ». On se rappelle qu'un tranchoir en quartzite a été découvert par Teilhard de Chardin dans une autre fissure du groupe des **Freeman's guano caves**, dans la vallée de la rivière Kafoué. Au centre de la grande boucle de cette même rivière, à **Moumbwa**, une terre noire à Wiltonien et une terre rouge à Stillbayen sont séparées par une zone concrétionnée stérile. Et très en amont, 160 km. au N.-E. de Moumbwa, les dépôts d'argile latéritique et de limons qui entourent encore l'emplacement

(1) BAILLOUD (G.). Note préliminaire sur l'industrie des niveaux supérieurs de la Grotte du Renne à Arcy-sur-Cure (Yonne). *Bulletin de la Société préhistorique française*, 1953, pp. 338-345.

(2) BLANC (A. C.). Il Riparo Mochi ai Balzi Rossi di Grimaldi Scavi 1938-1949, in *Palaeontographia Italica*, t. 50 (Epreuves imprimées à l'occasion du IV<sup>e</sup> Congrès International de l'Association pour l'Etude du Quaternaire), Pise, 1953 : album de 43 pl.

(3) BOUYSSONIE (J.) et DELSOL (H.). *Op. cit.*, p. 190.

(4) Study tour of early hominid sites in southern Africa, 1953. *The South african archaeological Bulletin*, t. 9, n<sup>o</sup> 35, 1954, pp. 75-87, 4 fig. et 2 pl.

de l'ancienne caverne de **Broken Hill** ont livré du Proto-Stillbayen à 0<sup>m</sup>,30 de profondeur (ancien sol à pisolithes dans les limons), du Sangoen à 1<sup>m</sup>,20 (ancien sol à nodules de ferri-crète) (t. 51, p. 496), et de l'Acheuléen à 3<sup>m</sup>,60 (limons rouges). On sait que l'Homme de Rhodésie est considéré par Clark comme appartenant au Proto-Stillbayen.

*Transvaal.* — A **Sterkfontein**, la brèche à Plésianthrope (t. 49, p. 202) est formée de sables roses incluant de grands blocs de calcaire dolomitique et de ? chaille (*chert*). Elle repose sur des travertins sableux formés dans la zone d'humidité qui, aujourd'hui encore, se voit à plus grande profondeur, au-dessus de la nappe phréatique des calcaires dolomitiques où sont incluses les brèches à Australopithèques (*sensu lato*). La faune de cette brèche comprend les formes suivantes : *Parapapio* et *Dinopithecus* (peut-être un *Papio* géant) et un grand Elan du Cap (*Taurotragus*). Alors probablement plus sec qu'aujourd'hui, le climat devient ensuite plus humide, ainsi qu'en témoignent les veines de stalagmite des fissures formées dans la brèche par tassement. Au sommet du kopje, une couche à petits animaux provient des pelotes de hiboux dont on sait qu'ils ne perchent jamais dans les rochers à moins de 6 m. de hauteur. Et Du Toit pensait que le rythme de l'érosion superficielle des calcaires dolomitiques était d'un pied (0<sup>m</sup>,305) en 1.500 à 3.000 ans. Chronomètre.....

1 km. 1/2 à l'E. - N.-E., **Kromdraai** est exactement à la même altitude que Sterkfontein : 1.480 m. *Paranthropus* y a été trouvé seul : *Papio*, *Equus Kuhnii*, et autres mammifères de la faune qui est généralement citée comme l'accompagnant, proviennent en effet d'un autre paquet de brèches, distant d'une cinquantaine de mètres. La couleur grise de la brèche à *Paranthropus* semble témoigner d'un climat humide.

**Swartkrans** est séparée de Sterkfontein par une petite vallée. La stratigraphie en est la suivante : 1° travertin stalagmitique ; 2° brèche ossifère d'abord de couleur orangée, puis rose, 6 m. ; 3° brèche brunâtre stratifiée. Conditions climatiques plus humides avec décroissance des grains de sables éoliens et des oxydes libres de fer et de manganèse. *Paranthropus crassidens* et *Telanthropus* (t. 57, pp. 528 et 531) viennent de la brèche rose n° 2, dont le haut pourcentage en grains éoliens, et l'oxydation assez poussée, sont les signes d'un climat un peu plus sec que l'actuel. Faune : *Lygyæna*, petite *Crocuta*, *Semnopithecus*, *Papio*, *E. Kuhnii*, plus évoluée que celle de Sterkfontein.

A **Bolt's farm**, à l'Ouest de Swartkrans, il n'y a pas d'autre brèche que brune, interstratifiée de veines stalagmitiques : conditions irrégulièrement humides. La faune est encore, au moins partiellement, kamasienne. Pas d'Australopithèques.

**Buxton**, 11 km. au S.-W de Taung (et non Taungs désormais), où *Australopithecus* a été trouvé dans les sables roses consolidés d'une grotte, creusée cette fois dans des dépôts de source considérables, à faible teneur en grains éoliens, revêtant un escarpement calcaire. Une étude des cotes d'altitude montre que cette falaise n'a pu se former avant que la rivière Vaal n'ait commencé à creuser la surface des couches situées sous celle de la formation de Karoo, et à déposer les Vieux graviers dont les couches basales sont attribuées au Kaguérien (faune de Kaiso), notamment à cause de la découverte, en leur sein, d'instruments oldowayens (t. 56, p. 323). Bien entendu, ce n'est qu'ensuite que la caverne de Buxton s'est creusée, au cours d'une période de climat sec (remplissage de sable éolien rougeâtre consolidé). Parmi les 14 espèces de Mammifères représentées, on remarque *Bathyergus*, si je comprends bien (« Rodent mole ») et un Rat de rochers étroitement apparentés à des formes désertiques actuelles (adaptées à des précipitations annuelles de moins de 0<sup>m</sup>,15). Bref, le gisement est probablement post-kaguérien (t. 58, p. 112) et plus ou moins contemporain des sables de Kalahari (1).

(1) Le test de la fluorine n'a pas donné de différence entre la teneur des ossements de la brèche à Australopithèques et de ceux d'une brèche du Moyen âge de la Pierre austral ! Il n'est donc pas applicable aux objets à matrice calcaire qui semble imperméable aux ions fluor.



Au N.-E. de Pogietersrust, les fours à chaux de la vallée de Makapansgat exploitent les calcaires dolomitiques, mais laissent en place ou rejettent le remplissage des grottes. Voici, d'après Dart, la stratigraphie de celle dite des **Limeworks** (t. 58, p. 114) : 1° Zone gris jaunâtre d'où viennent les Australopitèques avec une faune de savane, dont la moitié des espèces sont éteintes comme à Taung, apparentée à celle de l'Omo, et parmi laquelle *Hippopotamus* témoigne d'étendues d'eau plus grandes qu'aujourd'hui. Epaisseur : 3 m. 2° Zone de couleur rose avec immixtion de sable rouge fin et de minces strates de stalagmite. 0<sup>m</sup>,30 à 6 m. 3° Zone rouge : la grotte est sèche et stérile. Sauf damans et babouins, la faune a disparu. C'est probablement l'époque de l'extension vers le Sud des sables de Kalahari à la fin du Kaguérien.

Dans la même vallée, la base du remplissage de la **grotte des Foyers**, composée de sédiments roses apparemment comparables à ceux de la couche inférieure de la grotte des Limeworks, est surmontée d'une épaisse stalagmite, datée du début du Kamasien. Au-dessus, le premier foyer, d'une puissance anormale, est principalement constitué de guano calciné au cours d'un feu accidentellement allumé. Mais les couches pierreuses, interstratifiées de foyers, qui se déposent ensuite, contiennent de l'Acheuléen supérieur, et c'est des gros éboulis qui les recouvrent ou plutôt des sables qui en comblent les interstices que provient la mandibule de Makapan (t. 54, p. 172), celle d'un Homme fauresmithien. Enfin, au-dessus d'un second éboulis, s'installent les Hommes du Moyen âge de la Pierre austral (faciès de Pietersburg), à cinq niveaux successifs, et même ceux du Dernier âge de la Pierre (1).

**Florisbad**, à 48 km. au N.-W. de Bloemfontein, est une station d'eaux minérales artésiennes dont certains griffons sont encore en activité. D'autres, au contraire, ne se voient plus que sous forme d'amas plus ou moins considérables de sables artésiens, intercalés de lits tourbeux, coupés parfois de cônes sableux ascendants — traces de reprises momentanées d'activité — au voisinage desquels des remaniements peuvent s'être produits. C'est peut-être le cas du crâne de Florisbad, trouvé au contact d'un de ces cônes, à la surface de la tourbe la plus profonde (tourbe I), dans des sables verdâtres que scelle la tourbe II. Des ossements de Mammifères fossiles ont été trouvés dans la tourbe I, dont les plus anciens éléments remontent peut-être à la fin du Kanjérien (t. 56, p. 322, note 2) ou au début du Gamblien (2) : *Homoioceras*, *Pelorocerus*, *Phacocheirus*, *Equus* et *Hippopotamus* (3). Il y a même une dent d'un Giraffidé archaïque, *Orangistherium* n. sp., voisin de *Sivattherium* (ibid.), dont Miss Bate a aussi, paraît-il, trouvé la trace au Soudan, dans un gisement du Moyen âge de la Pierre (fait à peine croyable !). L'ensemble de l'industrie trouvée sous la tourbe I, si l'on en croit la coupe donnée en figure 4, semble appartenir à cette même époque, et singulièrement au faciès de Hagenstadt caractérisé par ses nucléus subrectangulaires, par opposition aux nucléus triangulaires du faciès de Vlakkraal (t. 52, p. 492). En surface de la tourbe I, à peu près au même niveau que le crâne, on a recueilli une meule en dolérite. Mais alors que la tourbe III est attribuée par sa teneur en radiocarbone à 5.000 ans avant J.-C. et la tourbe II à 7.000, la

(1) Foyers découverts au cours de l'enlèvement de l'ensemble des couches détritiques (500 tonnes, voir tome 58, pp. 75-76) qui eussent empêché l'exploitation à grande échelle des couches acheuléennes. Plusieurs charbons recueillis dans les foyers des couches supérieures semblent avoir été contaminés par le contact de racines, mais l'un d'entre eux a été retenu, qui assigne au faciès de Pietersburg une antiquité de 13.000 ans avant J.-C. C'est peut-être beaucoup.

(2) Encore faudrait-il s'entendre sur la définition du Gamblien.

(3) La faune de la mare fossile de **Cornelia** n'est pas sans affinités avec la précédente. Dans des gravières sous-jacents aux argiles qui la contiennent, l'auteur et le Dr. Cooke ont recueilli des instruments fauresmithiens avec *Gazella*, pour la première fois signalée en Union sud-africaine, et un Equidé aberrant : *Eurygnathohippus* Van Hoepen, récemment trouvé aussi dans le Lit II d'Oldoway (t. 56, p. 322).



tourbe I, à 6<sup>m</sup>,80 de profondeur, remonterait à 41.000 ans (charbons dérivés de niveaux plus anciens, se demande l'auteur).

**Hopefield** est le lieu de la découverte du crâne de Saldanha (t. 57, p. 364), parmi d'autres fossiles mis au jour par l'érosion éolienne et recueillis dans les intervalles des dunes. L'industrie comprend à la fois des bifaces de type fauresmithien et des pointes stillbayennes. Les Mammifères représentés sont les suivants : *Elephas Recki*, *Mesochærus cf. olduvaiensis*, *Homoioceras Baini*, *Griquatherium* et *Equus capensis*, qu'on trouve aussi dans les graviers récents du Vaal. C'est une faune mixte de savane et de prairie, datant d'une époque plus humide que la nôtre, avec formation de mares dont la dessiccation fut accompagnée de calcification (*calcrete*) (t. 54, p. 486) et même de formation de « silcrète », peut-être juste avant le début du Gamblien (1). Stratigraphiquement d'âge douteux, le crâne est peut-être contemporain de la faune, si l'on en juge par la teneur en ions fluor, la même (2 %) que celle des ossements de Mammifères.

R. V.

### Exploration préhistorique de la moyenne vallée du Zambèze.

En aval des chutes Victoria, jusqu'aux gorges de Kariba, le grand fleuve rhodésien coule dans une vallée (« Gwembe » des indigènes) — dont la largeur moyenne est de 65 à 80 km., l'altitude de 500 à 650 m. —, bordée de chaque côté par les escarpements des plateaux de la Rhodésie du Nord et de celle du Sud, qui la dominent de plusieurs centaines de mètres (jusqu'à 650 m. si je comprends bien) : région encaissée aux températures extrêmes, très chaudes en été, et jusqu'à présent *terra ignota* aux préhistoriens. G. Bond et J. D. Clark ont voulu y remédier et viennent de publier un rapport préliminaire de leur expédition (2).

Des coupes des alluvions fluviales anciennes qui bordent le fleuve ont été relevées en trois points principaux de sa rive gauche : *Makwa*, dans la région des confluent des rivières Matetsi et Deka avec le Zambèze, 75 km. (à vol d'oiseau) en aval des chutes; *Chipeco*, près du confluent de la Sengwa, 150 km. plus en aval; *Kanchidu-mission*, point intermédiaire entre les deux premiers. Les trois coupes diffèrent peu; les auteurs les systématisent comme suit :

1° Nappes de graviers pouvant atteindre éventuellement jusqu'à 3 m. d'épaisseur, établies sur différents replats rocheux, entre 55 m. (3) et 13-16 m., d'altitude relative. Stellenboschien (« Chelles-Acheul » !) roulé. C'est l'équivalent des Vieux graviers de la région de Livingstone (t. 56, p. 122).

2° Après une période d'érosion, alluvions argileuses et sableuses (« Alluvium II »), pouvant se diviser en deux parties : *Ia*, calcifiées et de couleur rougeâtre (Proto-Stillbayen), soulignées par un gravier de base (Sangoen

(1) Voir la note 2, p. 362.

(2) The Quaternary sequence in the middle Zambezi valley. *The South african archaeological Bulletin*, t. 9, 1954 (n° 35), pp. 115-130, 8 fig.

(3) Des tranchoirs oldowayens se trouvent éventuellement parmi les graviers de 55 à 40 m.

roulé ou non); *Iib*, non ou peu calcifiées et de couleur brunâtre (Stillbayen tardif), avec gravier de base à Kachindu (Proto-Stillbayen roulé). Magosien et Wiltonien en surface.

3° Erosion puis dépôt de nouvelles alluvions stériles (Alluvium III ») formant replat qu'évitent aujourd'hui encore les villages.

4° Plaine alluviale actuelle.

L'Acheuléen représenté dans les vieux graviers est considéré par les auteurs comme appartenant à l'Acheuléen ancien et moyen, surtout dans le secteur de Chipeco (Kotakota mountain) où l'Acheuléen supérieur est plus parcimonieusement représenté (sans que les auteurs nous disent si ces distinctions sont fondées stratigraphiquement ou seulement typologiquement). Le Sangoen lui succède, attribué à l'interpluvial Kanjéra-Gamble, surmonté, dans l'Alluvium II *a* par le Proto-Stillbayen, sous la forme de tranchoirs unifaces (*choppers*), de pics courts, de nucléus discoïdes, d'affinités sangoennes. Dans le Stillbayen proprement dit de l'Alluvium II *b*, les éclats et pointes Levallois, à talon facetté, apparaissent. Puis il y a diminution progressive de la taille des instruments et le Stillbayen tardif fait place au Magosien où les nucléus et les éclats n'ont pas de grand diamètre dépassant 0<sup>m</sup>,02. Dans le Wiltonien enfin, les microlithes géométriques et les petits grattoirs courts sont associés à de gros tranchoirs bifaces (*chopping-tools*) et à des haches, polies à leur extrémité utile.

R. V.

### Echos de polémiques sud-africaines.

Chargés par l'abbé Breuil de faire un sondage dans un abri à peinture situé au S.-E. des monts Erongo (eux-mêmes à moins de 125 km. au S.-E. du Brandberg), MM. Mandt et Martin y ont relevé la présence de trois couches attribuées au Smithfieldien A (1), dont la médiane, formée de tufs calcaires intercalés entre deux couches sableuses (en tout, moins d'un mètre), a livré des charbons de bois. Soumis au test du carbone 14, leur antiquité serait de 1.418 ans av. J.-C., et non 1.481, comme une erreur — sans doute de frappe — le fait dire à l'abbé Breuil, qui remarque que c'est le temps de Ramsès II et de Moïse (2). Le groupe moyen des peintures de cet abri étant du même style que le fameux panneau de la Dame blanche, l'abbé en déduit qu'on peut conclure des charbons aux peintures, et de celles de l'Erongo à celles du Brandberg, au sujet desquelles il rappelle son verdict : « Plus ou moins 1500 avant notre ère. Pas moins, mais peut-être beaucoup plus », ajoutant « That looks to me quite correct ».

Les auteurs des fouilles ne sont pas de cet avis, tout au moins pas

(1) MARTIN (H.) et MASON (R.). The test trench in the Phillips cave, Ameib, Erongo mountains, South West Africa. *The South african archaeological Bulletin*, t. 9, 1954, n° 34, pp. 148-151, 2 fig. -

(2) BREUIL (H.). Carbon test and South West african paintings. *Ibid.*, p. 48.

M. Martin qui remarque qu'aucun objet d'art mobilier n'ayant été trouvé dans les tufs, la date attribuée aux charbons ne peut être étendue aux peintures de la grotte Phillip et encore moins à celles des autres sites rupestres du Sud-Ouest africain. C'est du reste, ajoute-t-il, l'avis de l'abbé lui-même en ce qui concerne les charbons de la grotte de Lascaux (t. 56, p. 501).

Confessons pourtant que les Smithfieldiens et les Wiltoniens subaétiens étaient jusqu'à présent tenus pour les auteurs des œuvres d'art rupestres de l'Afrique australe et qu'il y a vraisemblablement des causes d'erreurs, non pas dans les mesures prises, mais dans la teneur même en C<sup>14</sup> de certains échantillons, notamment ceux de l'Afrique australe, dont les dates paraissent jusqu'à présent toujours plus élevées que l'on ne s'y attendait. Voir les exemples déjà cités ici de Nachikoufou, des mines de cuivre rhodésiennes et du Lupembien (t. 57, p. 576).

Un autre auteur sud-africain, J. Walton (1), revient sur la question de l'arc à triple courbe (2) représenté à plusieurs reprises par les artistes préhistoriques du Sud-Ouest africain, notamment, semble-t-il, dans la grotte Phillip, et considéré par l'abbé Breuil (t. 53, p. 395) comme autrement « absolument inconnu de l'Afrique, sauf au N.-E. ». Comme l'avait déjà dit Schofield (3), ce type d'arc était, au contraire, employé chez les Chewa (Rhodésie du Nord), ainsi que par les Manyika (Rhodésie du Sud), et dans le Matabéléland, c'est-à-dire chez des peuples Bantous, et ne peut donc être antérieur à leur arrivée dans l'hémisphère austral (entre le x<sup>e</sup> et le xiv<sup>e</sup> siècles de notre ère).

R. V.

### Loess des Etats-Unis et loess du Bassin de Paris.

De plus en plus, il paraît bien que les phénomènes glaciaires ont été parallèles en Europe et en Amérique. Un récent travail américain (4) semble indiquer que, pour le loess récent tout au moins, ce parallélisme se retrouve jusque dans le détail.

D'après les auteurs, la séquence générale des dépôts glaciaires et des altérations interglaciaires aux Etats-Unis peut se schématiser ainsi :

A) Glaciation du Nébraska.

B) Interglaciaire aftenien. Sols du type « gumbotil », gris noirs, charbonneux, argileux dans leur partie supérieure, gris, tenaces, plastiques et très

(1) WALTON (J.), *South West african rock paintings and the triple curved bow*. *Ibid.*, pp. 131-134, 2 fig.

(2) Qui est un arc simple et non un arc réflexe (composé).

(3) *L'Anthropologie*, t. 55, pp. 176-177, et dans le *S. A. A. B.*, *Ibid.*, p. 102.

(4) THORP (J.), JOHNSON (W. M.) et REED (E. C.), *Some Post-Pliocene buried soils of central United States*. *Journ. of Soil Science*, vol. II, part. 1, 19 p., 3 fig., 2<sup>pl.</sup> Bibliographie.

argileux dans leur partie inférieure. Ils se sont développés aussi bien à partir des dépôts alluviaux, lacustres ou éoliens qu'à partir de l'argile à blocs. En dehors des zones proprement glaciaires, des sols rouges et jaunes peuvent remonter à cette époque.

C) Glaciation du Kansas, avec formation des loess.

D) Interglaciale yarmouthien. Lors du retrait du glacier, des éruptions volcaniques donnent des dépôts de cendres (*pearlette*) qui permettent de bonnes corrélations stratigraphiques. Le long interglaciale yarmouthien donne des sols de type « gumbotil » et des sols normaux, à horizon B rougeâtre. Ces sols sont souvent tronqués par l'érosion postérieure.

E) Glaciation de l'Illinois. Grands dépôts de « loess de Loveland » dans la zone périglaciale et la vallée du Mississippi.

F) Interglaciale sangamonien. Des horizons A de couleur sombre suggèrent qu'à l'Ouest du Missouri les sols furent formés sous végétation herbacée. A l'Est, des horizons A podzoliques et des horizons B brun rouge suggèrent un climat humide et une couverture de forêts. L'érosion tronque parfois ces sols, mais ils sont souvent intacts.

G) Glaciation du Wisconsin. Le loess s'accumule à la fois pendant l'avance et le retrait des glaces, principalement pendant les stades de Iowa et de Tazewell, et, en moindre quantité, pendant le stade de Cary. Peu de loess s'accumule sur le « till » du Mankato, mais, en dehors de la zone glaciaire proprement dite, des couches épaisses ont été attribuées hypothétiquement à ce stade.

Le premier loess d'âge wisconsin semble s'être accumulé très lentement sur le vieux sol sangamonien. La formation de sol, au sens pédologique, est concomitante, et les premières couches déposées sont noircies par la décomposition de la végétation herbacée. Des horizons A, sombres, granuleux, dépassant un mètre d'épaisseur, se développent par places avant que le loess se dépose trop vite. Cet horizon A, « ultra-épais », est appelé par les paléontologistes « zone à *Citellus* ». Des terriers (*crotovines*) s'étendent depuis ce sol jusque dans les horizons sous-jacents, développés sur le loess de Loveland.

A la partie supérieure de la « zone à *Citellus* », dans le Nébraska, le Kansas et les Etats voisins, un vrai loess mince semble se paralléliser avec le « loess de Farmdale » de l'Illinois méridional, que les géologues de cet Etat (Leighton et Willman, 1949) considèrent comme un loess d'âge post-sangamonien et pré-Iowa.

Le loess de Péoria (Illinois) est plus récent que le loess de Farmdale, et semble associé aux stades d'Iowa et Tazewell. Les sols développés sur le loess de Péoria sont faibles dans la zone glaciaire. Mais dans le Nébraska et le Kansas, au sommet d'un loess assimilé au loess de Péoria, apparaît un sol bien développé. C'est le « sol de Brady », parfois de type chernoziem, parfois de type « humique-gleyifié ».

Le loess de Bignell, qui recouvre ce sol de Brady, renferme une succession de bandes sombres, faibles sols qui représentent de courtes périodes d'arrêt ou de ralentissement dans le dépôt du loess. Ce loess de Bignell semble correspondre aux stades de Cary et de Mankato. Parfois le sol moderne, post-glaciaire, rejoint le sol de Brady.



On ne peut manquer d'être frappé par la similitude de la série des loess et des sols aux Etats-Unis avec celle que nous avons déterminée pour le bassin de Paris dans notre thèse de doctorat (1), résumée ici même (2). Si les deux premières glaciations et les deux premiers interglaciaires n'ont guère laissé de traces dans le bassin de Paris (sauf peut-être certains vieux sols rouges), elles semblent se retrouver dans la vallée du Rhône, où Fr. Bourdier (3) a mis en évidence de très vieux loess.

En revanche, le loess « rissien » (= Illinois) est nettement subdivisé chez nous, souvent en deux, parfois en trois (Cagny, près Amiens; Saint-Pierre-lès-Elbeuf; Chaudon, près Nogent-le-Roi), par des sols qui ne semblent pas avoir été retrouvés encore aux Etats-Unis.

Mais c'est avec la dernière glaciation (Wurm = Wisconsin) que le parallélisme devient frappant. La « zone à *Citellus* » du loess de base d'âge wisconsin a son exacte contrepartie dans le « paléosol » que nous avons trouvé en maintes places à la base du loess récent I, et que, à la suite de nouveaux examens faits en compagnie de M. le Pr. Tavernier, de Gand, et de M. G. Smith, pédologue de l'Université d'Illinois, nous interprétons maintenant comme un « prairie-soil ». En France aussi, ce loess récent I a semble s'être déposé très lentement, et avoir subi un enrichissement concomitant en matière humique. A la place des *Citellus*, cependant, nous trouvons surtout la marmotte, quoique *Citellus* ne soit pas inconnu. Les terriers de marmotte occupent la même position que ceux de *Citellus* aux Etats-Unis (4).

Le loess de Farmdale correspondrait à notre loess récent I b souvent bien développé chez nous.

Notre loess récent II correspond au « Peoria loess » des auteurs américains. Ce dernier est dit dater des deux sous-stades d'Iowa et de Tazewell, considérés maintenant comme presque contemporains l'un de l'autre (5). En France, sauf un seul endroit où un faible cailloutis, probablement sans grande signification, le traverse, il n'est pas subdivisé par un sol. Il semble en être de même aux Etats-Unis.

Le sol de Brady correspond au lehm du loess récent II français, faible sol orangé, peu développé généralement. Mais parfois (Saint-Pierre-lès-Elbeuf) il est légèrement noirâtre, et pourrait se rapprocher du type « chernoziem » du sol de Brady.

Notre loess récent III est subdivisé en deux par un léger cailloutis qui porte l'industrie du Périgordien III. Plus haut, dans la zone qui a été dépassée par l'altération postglaciaire, se trouve un Périgordien plus évolué et le Proto-solutréen. Comme on ne trouve pratiquement jamais d'industrie humaine dans un loess *en place* dans le bassin de Paris, il semble que ce niveau supérieur, quoique sans cailloutis notable, puisse correspondre à un stade d'arrêt ou de ralentissement du dépôt du loess. Ces deux stades d'arrêt pourraient se paralléliser avec les faibles sols qui coupent le loess de Bignell aux Etats-Unis. Quoique les auteurs ne précisent pas dans leur texte le nombre de ces sols, ils en indiquent deux dans leur figure 1. Si même il en existe davantage, il faut penser qu'en Europe centrale le loess semble avoir continué son dépôt plus tard qu'en France, et que des loess semblent être d'âge magdalénien, si les déterminations archéologiques sont exactes.

(1) Recherches sur les limons quaternaires du Bassin de la Seine (Thèse de doctorat, Paris, 1951). *Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine*, mémoire 26, 472 p., 175 fig.

(2) *L'Anthropologie*, t. 56, pp. 1-39 et 405-452.

(3) BOURDIER (Fr.). Corrélations, par la pédologie, entre les glaciations alpines et quelques faunes et industries préhistoriques du Quaternaire européen. *C. R. S. Acad. Sciences*, t. 224, 1947, pp. 1025-1027. — Id. Essai sur l'évolution climatique du bassin du Rhône pendant le Quaternaire. *C. R. S. Séances de la Soc. de Biogéographie*, n° 237, 1950, pp. 130-136, 3 fig., etc.

(4) Le « paléosol sur fendillé », qui souvent est sous-jacent au paléosol de la base du loess I, peut correspondre aux formations herbacées du Sangamonien.

(5) THORP (J.), JOHNSON (W. M.) et REED (E. C.), *Loc. cit.*, p. 365.

Le tableau ci-dessous résume les corrélations proposées (1) :

Age	Etats-Unis	France
Post-glaciaire.	{ Sol moderne.	Sol moderne.
	{ Loess de Bignell. Faible sol.	Loess récent III c. Périgordien final - Protosolutéen.
	{ Loess de Bignell. Faible sol. Loess de Bignell.	Loess récent III b. Cailloutis. Périgordien III. Loess récent III a.
Wurm = Wisconsin.	{ Sol de Brady (parfois chernozém). Loess de Peoria.	Lehm du loess récent II, parfois noirâtre. Loess récent II.
	{ Loess de Farmdale. Zone noire à <i>Citellus</i> .	Lehm du loess récent I (très rarement visible). Loess récent I b. Loess récent I a (paléosol noir à marmottes).
Riss-Wurm = Sangamon.	{ Sol bien développé, parfois noir.	« Fendillé », avec parfois paléosol au sommet.
Riss = Illinois.	{ Loess de Loveland.	Loess anciens I, II et III.
Mindel-Riss = Yarmouth.	{ Sol de Yarmouth.	Vieux sols rouges.
Mindel = Kansas	{ Loess et cendres volcaniques.	Loess très anciens (vallée du Rhône).
Gunz, Mindel = Afton	{ Sol d'Afton.	?
Gunz = Nebraska	{ Moraines de fond, loess.	Loess très anciens (vallée du Rhône).

F. BORDES.

### Au sujet de la thèse de Gabrielle Fabre : « Les civilisations protohistoriques de l'Aquitaine ».

Nous avons pris connaissance, dans le tome 57 (fasc. 3-4) de *L'Anthropologie*, de la présentation de l'ouvrage de M<sup>lle</sup> G. Fabre : « Les civilisations protohistoriques de l'Aquitaine. » Il ne nous semble pas que le chroniqueur ait rendu justice au livre. Si nous admettons la plupart des critiques que M. Broens fait à cette première synthèse d'un sujet difficile, nous estimons qu'elles sont trop étendues relativement à l'analyse qui ne rend pas, à notre avis, suffisamment compte de la richesse et de la nouveauté des vues de l'auteur.

(1) Les termes de Gunz, Mindel, etc., sont pris ici dans le sens de première, deuxième glaciation, etc., sans référence à des moraines ou des dépôts glaciaires particuliers.

Nulle part, M. Broens n'a souligné les caractères d'archaïsme de la Proto-histoire de l'Aquitaine, caractères que M<sup>lle</sup> G. Fabre a si bien mis en évidence et qui constituent la clé même de son travail. Cette originalité profonde, que M<sup>lle</sup> Fabre explique par le cadre géographique, est déjà attestée par César et Strabon qui nous apprennent que le pays limité par l'océan, la Garonne et les Pyrénées était occupé par des peuples distincts des Gaulois et dont la civilisation, les mœurs et la langue se rapprochaient de celles des Ibères. La forêt qui couvrait la haute terrasse de la rive gauche de la Garonne a dû jouer, dès son apparition, le rôle d'une limite, alors que par l'océan et les Pyrénées semblent s'être établis des liaisons et des échanges avec la péninsule ibérique. Dans ce cadre géographique, à l'abri des grands mouvements de peuples, ont vécu durant la Protohistoire des groupes humains relativement stables, essentiellement agricoles ou pastoraux. Nous pensons que cette unité de civilisation, si bien dégagée par M<sup>lle</sup> Fabre, plonge ses racines dans un passé très lointain : peut-être dans les temps où se rompit la civilisation franco-cantabrique du Paléolithique supérieur.

D'autre part, M. Broens aurait pu mentionner qu'en Aquitaine rien n'autorise à parler de Néolithique. Agriculture, domestication des animaux, céramique, polissage, n'apparaissent, semble-t-il, qu'avec le début de l'âge du Bronze. Durant cet Énéolithique qui se prolonge jusqu'à l'apparition du fer, M<sup>lle</sup> Fabre distingue trois civilisations liées à trois genres de vie différents : celle des stations, agricoles ; celle des mégalithes et des tumulus, pastorale ; celle des grottes, qui ressortirait aux deux précédentes, et sur laquelle nous ferons quelques remarques.

La civilisation agricole des stations, caractérisée par les palafittes des marais et des hauteurs, couvrait la plaine des Landes, le Condommois et la Chalosse. Limitée par les mégalithes du Sud-Est de la Gaule qui s'étendent sur la Provence et le Languedoc, puis des Causses gagnent la Dordogne et la Gironde, la civilisation pastorale des mégalithes du Sud-Ouest, dont le centre de dispersion se situe sur le plateau de Ger, forme un tout homogène, malgré d'indéniables affinités des mégalithes de la Chalosse et du Condommois avec ceux du Pays basque espagnol, et du mobilier de ceux de l'Armagnac et du Condommois avec celui des monuments du Bordelais. La civilisation des mégalithes du Sud-Ouest se prolonge dans celle des tumulus sans mégalithes du plateau de Ger et du Pont-Long, qui recouvrent des cendres et rarement des os calcinés. Distincte de la civilisation des mégalithes du Sud-Est et de la Catalogne, notamment par l'absence des pointes de flèches à ailerons et des perles à ailettes, et peut-être à un degré moindre du groupe basque espagnol, la civilisation mégalithique aquitaine conserve cependant, comme eux, des analogies avec les civilisations mégalithiques du Portugal et d'Almérie.

La civilisation des grottes s'apparente à celle, pastorale, des mégalithes et des tumulus par la céramique (vases polypodes et caliciformes), par les pointes de lances en silex et les rites funéraires ; à celle des stations agricoles palafittiques par les pointes de flèches.

Si M<sup>lle</sup> Fabre ne nous dit rien de précis quant au genre de vie des habitants énéolithiques des grottes, nos propres recherches nous incitent à penser qu'à côté des agriculteurs des palafittes, et des pasteurs des mégalithes, ont subsisté des groupes humains troglodytes, successeurs des Mésolithiques, vivant essentiellement de chasse et de cueillette (les Énéolithiques de la grotte du Poeymaü d'Arudy, dont l'industrie de pierre et d'os présente les caractères de celle des couches mésolithiques de la station, s'alimentaient de gibier et d'escargots). De plus, à l'Énéolithique, au genre de vie des chasseurs des grottes correspond le genre de vie des habitants du littoral se livrant à la pêche et à la récolte des coquillages, comme l'attestent l'Asturien énéolithisé de la côte basque et les kjökkenmöddings des étangs des Landes.

Nous nous sommes permis d'insister sur cette partie du travail de M<sup>lle</sup> Fabre, parce que M. Broens l'a passée pratiquement sous silence.

Nous croyons également devoir dire quelques mots de l'âge du Fer et notamment du Hallstattien prolongé que M<sup>lle</sup> Fabre a si nettement définis et sur lesquels M. Broens ne s'est pas suffisamment étendu.

Les Celtes du premier âge du Fer contournèrent l'Aquitaine le long de la Garonne au viii<sup>e</sup> siècle (Gironde-Toulouse-Luchon) et aux vii<sup>e</sup> et vi<sup>e</sup> siècles (Pays de Buch, Haute vallée de la Garonne) pour gagner l'Espagne par le val d'Aran. Aux vii<sup>e</sup>-v<sup>e</sup> siècles, ils ont vraisemblablement traversé l'Aquitaine. Ce passage, peut-être attesté par certains tumulus des plateaux et collines sous-pyrénéens, et par la toponymie du Haut Aragon, ne nous semble pas prouvé par les cercles de pierres des vallées d'Ossau et d'Aspe.

Les cercles des hauts pâturages, dont nous avons découvert de nouvelles et nombreuses stations, ne nous paraissent pas témoigner en faveur de l'existence d'une route du fer d'altitude, occupée ou parcourue par les Celtes. Nous considérons les cercles de pierres, qui coexistent avec de rares tumulus, comme les vestiges de l'habitat d'été des pasteurs du Hallstattien prolongé qui, succédant aux pasteurs des mégalithes, occupèrent durant la saison d'hiver les plateaux et collines septentrionaux. Tous les témoins du premier âge du Fer (vii<sup>e</sup> au v<sup>e</sup> siècles) qui s'échelonnent surtout à la périphérie de l'Aquitaine appartiennent davantage à la civilisation des tumulus qu'à celle des champs d'urnes, c'est-à-dire à une civilisation mixte de caractère hallstattien.

Au deuxième âge du Fer, nous dit M<sup>lle</sup> Fabre, les mouvements des Ibères en Espagne paraissent avoir entraîné, au vi<sup>e</sup> siècle, l'arrivée de tribus par les cols pyrénéens. L'Aquitaine connaît alors une civilisation très complexe : le Hallstattien prolongé, qui dure jusqu'à la conquête romaine. Les modes de sépultures apparentés aux champs d'urnes consistent en tumulus à incinération abritant des sépultures et en tertres néolithiques réutilisés. Nos investigations dans la région de la vallée d'Ossau nous ont amené à trouver les traces d'inhumations sous grottes, de l'Enéolithique au Hallstattien prolongé. Cette tradition antérieure à l'incinération semble s'être perpétuée fort tard. Quant au mobilier, il présente, à côté des vieilles formes néolithiques, des éléments évolués du Hallstattien, mêlés à des survivances de l'âge du Bronze allemand. Les pasteurs du Hallstattien prolongé, en rapport constant avec l'Espagne par les hauts pâturages, se répandirent par les chemins de crête jusqu'à la Garonne et gagnèrent la Dordogne, le Lot, le Tarn et le Languedoc. L'aire de dispersion du Hallstattien prolongé correspond à celle des mégalithes du Sud de la France et reste imprégnée d'influences ibériques comme le prouvent la toponymie et l'onomastique.

L'arrivée des Celtes de la Tène II délimite une nouvelle fois l'Aquitaine : les *oppida* de la rive gauche de la Garonne ont livré des objets de la Tène. Le Couserans, peuplé par les *Convenæ* de Pompée, présente des caractères celtiques.

Enfin, nous pensons que M. Broens aurait dû insister sur les données fournies par la numismatique et sur la synthèse finale de l'auteur.

L'étude des monnaies protohistoriques conduit, en effet, aux mêmes conclusions que l'archéologie. Les monnaies des *Tarbelli*, des *Elusates* et des *Sotiates* ne dépassent pas la Garonne. Si des monnaies ibériques découvertes le long de la chaîne prouvent les rapports avec la péninsule Ibérique, aucune monnaie celtique n'a été signalée en Aquitaine. Ainsi, la numismatique de l'Aquitaine indépendante confirme les données de l'archéologie et fait connaître une région qui n'eut pas de rapports, même commerciaux, avec le reste de la Gaule. L'aire de dispersion des monnaies aquitaines correspond sensiblement à celles des mégalithes du Sud-Ouest de la Gaule et du Hallstattien prolongé pur, sans mélange d'objets et d'armes de la Tène, de poteries grecques ou ibériques. Les monnaies à la croix, qui ont servi — avec les monuments mégalithiques du Sud-Est de la Gaule, les *oppida* et les mon-



naies celtiques — à fixer par l'extérieur les frontières de la civilisation aquitaine, posent le problème de l'expansion des influences ibériques dont la zone semble correspondre à celle des toponymes pré-indo-européens, des mégalithes du Sud-Ouest de la France, et du Hallstattien prolongé.

Pour clore son étude, M<sup>lle</sup> G. Fabre, rapprochant certains faits archéologiques des renseignements donnés par les auteurs anciens, précise les limites de l'Aquitaine, la position des petits peuples qui l'occupent, le tracé des routes qui la parcourent.

Pour conclure, nous aurions aimé voir dégagées avec plus de force par le chroniqueur les idées essentielles que M<sup>lle</sup> G. Fabre a développées dans son ouvrage et que nous résumerons ainsi : les régions comprises entre le Nord de l'Ebre et le Sud de la Garonne ont connu, de l'Énéolithique à la fin de l'âge du Fer, une unité de civilisations. Les groupes locaux différenciés dès l'Énéolithique gardèrent des rapports attestés par la langue, l'archéologie, la numismatique. Les auteurs anciens ont affirmé leur étroite parenté parce qu'ils ont discerné les survivances du substrat commun paléolithique et énéolithique, renforcées par les éléments du Hallstattien prolongé, que les peuples périphériques, gagnés à la civilisation de la Tène, avaient abandonnés.

Nous voulions, par cette mise au point, rendre justice à l'ouvrage de M<sup>lle</sup> G. Fabre, qui constitue le guide précieux et sûr pour tous ceux qui veulent aborder l'étude de la protohistoire du Sud-Ouest de la France. Qu'elle en soit remerciée, et souhaitons que le même travail, fondé sur les mêmes méthodes analytiques, aboutisse dans un proche avenir, pour les autres grandes régions françaises, à d'aussi heureuses synthèses.

G. LAPLACE-JAURETCHÉ.

#### IV<sup>e</sup> Congrès international des Sciences préhistoriques et protohistoriques (Madrid, 1954).

#### ERRATUM

C'est par un lapsus de rédaction que la communication de M<sup>me</sup> Maria ACANFORA (Italie) sur les *Nouvelles statues en pierre découvertes en Italie septentrionale* a été placée dans la Section VI (p. 95) et non dans la V<sup>e</sup> (p. 93).

---

## BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(AVEC DES NOTES ANALYTIQUES)

### a) Travaux publiés dans les revues spéciales.

**Bulletin de la Société préhistorique française**, t. 50, 1953.

N<sup>os</sup> 7-8. — DROUOT (E.). Les peintures de la grotte Bayol à Collias (Gard) et l'art pariétal en Languedoc méditerranéen (Peintures « archaïques et rudimentaires, de tracé linéaire, avec « conventions picturales... du cycle aurignaco-périgordien : perspective tordue, membres effilés, dessins réduits à la tête et la région dorsale : Bouquetins (?) sommaires, Cervidé, figures indéterminables, 7 fig.). — MALVESIN-FABRE (G.), NOUGIER (L. R.) et ROBERT (R.). Un poignard en os humain dans le Chalcolithique pyrénéen de Bédeilhac (Ariège) (Dans un péroné, 1 fig.). — RIQUET (Dr.). Les styles céramiques néo-énéolithiques des pays de l'Ouest (Sera analysé). — PRADEL (L.). Considérations sur le Périgordien de la grotte de Fontenioux (Vienne). (S'interrogeant au sujet de la place systématique de l'industrie de cette grotte, l'auteur est tenté de la rapporter aujourd'hui à un niveau primitif de la Gravette [Périgordien IVa pour Bordes]). — CAYEUX (L.). La station énéolithique des Fortins du Havre (forêt de Montgeon) (« Néolithique de tradition campignienne », 2 fig.). — BOUCHUD (J.). Signification climatologique des faunes paléolithiques (Devant le problème de nombreuses associations d'espèces, apparemment incongrues, au cours de la dernière glaciation, par exemple celle du Lérot [*Eliomys quercinus*] avec le Lemming à collier [*Dicrostonyx torquatus*], à Cotencher (Moustérien), ou de la Chouette des neiges [*Nyctea nivea*] avec le Vautour moine [*Ægyptius monachus*], à Isturitz (Aurignacien), l'incite à conclure que, s' « il faut bien utiliser la signification des faunes actuelles supposées identiques aux faunes pléistocènes quand on veut définir le climat d'un niveau archéologique donné », on ne le fera qu'avec la plus grande prudence (t. 59, p. 176-177). — BOURDIER (F.). Pseudo-industries humaines sur galets de quartzite glaciaires (Présentation d'objets). — BOUT (P.). La grotte de Cottier, près Retournac (Haute-Loire) (On ne connaissait jusqu'à présent qu'un seul gisement ayant fourni des traces d'industrie humaine [quelques silex et une pointe en os] dans la vallée de la haute Loire, celui des Rivaux. La grotte du Cottier, située à 500 m. d'altitude, dans le « défilé de Chamalières », est beaucoup plus riche, à la fois en industrie et en faune. L'auteur distingue, dans son remplissage de 3 m. d'épaisseur, trois niveaux de « limons, fragments et blocs » qui présentent ce caractère commun que le Bouquetin et le Renard y prédominent nettement sur les autres formes. L'industrie sera étudiée par F. Bordes, 3 fig.). — BOUCHUD (PAULETTE et J.). La faune des grottes des Orciers et de Cottier (La première se trouvait à 50 m. d'altitude au-dessus de la seconde. Sa faune est conservée au Musée du Puy. La révision qu'en a opéré l'auteur confirme celle de Lauby : « c'est

une faune très froide [Lemming à collier], de caractère montagnard [Chamois, Bouquetin]. Le climat n'est pas arctique cependant. Le dégel printanier lessive les argiles sannoisiennes recouvrant le socle granitique; celles-ci s'accumulant sur les replats ou, dans le fond des gorges, permettaient l'établissement de marécages temporaires ou de prairies très humides. La chaleur de l'été attirait certains Oiseaux [Bouvreuil, Pipit]. Les vallées abritées, aux grands espaces libres [Rapaces], étaient parsemées de bois [Lérot]. Les blocailles fournissaient le gîte aux Renards fort nombreux et les Bouquetins vivaient à l'aise dans ce paysage de rochers ». Le tableau est beau. — Dans la grotte de Cottier, la faune est pratiquement la même, faune de montagne [Bouquetin, Chamois *Microtus nivalis*, Accenteur, Pinson niverolle, Pigeon biset, Lagopède alpin], de caractère froid [Lemming, Spermophile, Renne], mais qui n'est pas arctique cependant. Les versants des vallées, rendus humides par le dégel printanier, sont parsemés de bois, refuge du Lérot, du Cerf élaphe, du Loup. Bouquetins et Chamois hantent les paysages rocheux, tandis que les blocailles servent de gîte aux Renards. Dans les falaises élevées nichent les Rapaces, le Crave et le Chocard. La tiédeur de l'été attire le Pinson, la Bergeronnette, le Merle à plastron, qui s'enfuient vers le Sud dès que les froids seront venus. Nous avons là le thème de belles reconstitutions comme les aiment les Musées et Instituts étrangers. Les auteurs ajoutent que les Rennes, « tués pendant la belle saison, font de Cottier un habitat d'été pour l'Homme » qui, lui, était à peu près certainement absent pendant l'hiver, 1 fig.). — BORDES (F.). Essai de classification des industries « moustériennes » (On se reportera à notre tome 57, p. 1). (L'auteur ajoute ici des considérations relatives à l'Atérien et au « Vasconien », industrie qui évoque celle de la couche Béta du Castillo [Charentien de débitage non Levallois et non facetté, avec infusion passagère de technique Levallois, et de typologie africaine : hachereaux = bifaces, sur éclats, à tranchant transversal]). — CHARLES (R. P.). Observations sur les restes humains énéolithiques de la station du vallon des Cèdres (massif de la Saint-Baume, Var) (Appartiennent à une population sensiblement différente de celle des dolmens, bien que se rattachant également à la race méditerranéenne).

N<sup>os</sup> 9-10. — BERTHOVIN (F.) et CORDIER (G.). Une industrie à burins transversaux en place au Grand-Pressigny (I.-et-L.) (Trouvée dans un limon argileux d'aspect loessique, à 2 m. sous la terre végétale, cette industrie « présente des ressemblances remarquables avec le « Proto-Magdalénien I » de Badegoule et du niveau inférieur du Beauregard, mais « ses caractères évolués lui laissent une originalité indéniable », 4 fig.). — CAILLEUX (A.). L'évolution quantitative du langage (L'exploration vers le passé des lois numériques de variation du vocabulaire et d'accroissement du nombre des langues de l'époque historique. situe l'origine de leur différenciation récente entre —25.000 et —10.000, c'est-à-dire au Paléolithique supérieur). — NIEDERLENDER (A.), LACAM (R.) et ARNAL (J.). Mors en bois de Cerf de Roucadour (Lot) (En bois de Cerf, âge du Fer, 3 fig.). — RIQUET (R.) et CORDIER (G.). Une sépulture néolithique à Verbou (Indre-et-Loire) (A 2 km. du confluent de la Brenne et de la Loire, le squelette inhumé en position assise était accompagné d'une hache polie. Il appartient au type « aquitain » de Riquet, fortement apparenté à celui de l'Homme de Gramat, 3 fig.). — BAUDET (J. L.). Problèmes chronologiques posés par le gisement de Buthiers-Malesherbes. L'auteur y a relevé une stratigraphie d'où il conclut qu'« il ne serait donc pas improbable qu'une série de gisements

classés dans la famille montmorencienne soit pléistocène). — HAECK (J.). Note sur une industrie à haches polies de la Boulade, commune de Saint-Georges-sur-Meuse (Hesbaye liégeoise), 1 fig. — POTTIER (G.). Mammouths et Mastodontes. — LACORRE (F.). Sur les bois et les dents de Renne de Badegoule (Critique le travail de Bouchud, Cheynier et Guillien, paru dans le n° 3 de cette même année). — BOUCHUD (J.). Les Paléolithiques utilisaient-ils les plumes ? (Tous les restes d'Oiseaux trouvés dans le gisement magdalénien de l'Adaouste [Bouches-du-Rhône] appartiennent à *Pyrhocorax alpinus*, le Chocard des Alpes. Les os des membres sont « très brisés ». Etant donné que les os d'oiseaux ne contiennent pas de moelle, que ceux-ci « ne portent ni la marque du feu, ni les traits de décarnisation, ni la trace des dents des rongeurs [...] », on peut affirmer qu'ils ne servirent pas de nourriture aux Magdaléniens. Or « les cubitus (1) et même les fragiles radius (2) » sont parfois intacts, alors que tous les tibias, moins frêles, sont fracturés. L'auteur en conclut que : « les Chocards ont été plumés » en les saisissant par les pattes. Un fait semblable s'observe parmi la faune d'oiseaux du Trou du Sureau [Belgique], fouillée avant 1872 : les tibias sont également tous brisés : « les Magdaléniens ont tué certains oiseaux pour prendre leurs plumes, mais ils n'ont pas consommé la chair ». L'auteur semble conclure que les plumes peuvent avoir servi à l'empennage des flèches, ou, si je lis mal, en tout cas à la parure). — PARRUZOT (P.). Un poignard pseudo-anthropoïde de la Tène II, découvert dans l'Yonne, 1 fig.). — GAUDRON (G.). Gestes éternels de potiers (A propos d'une statuette grecque du VI<sup>e</sup> siècle avant notre ère, 1 fig.).

N<sup>os</sup> 11-12. — SECTION NANTAISE DE PRÉHISTOIRE. Le gisement paléolithique de Pas-Chalène à Montbert (L.-I.) (Dans l'humus et les sables superficiels de la terrasse de l'Ognon. Moustérien de tradition acheuléenne, 2 fig.). — AMPOULANGE (A.). Sépulture néolithique dans un gisement du Paléolithique supérieur (Au Pas-Estret, commune d'Allas-l'Évêque, non loin des Eyzies. Neuf squelettes dont huit « entièrement bouleversés », sans doute pour faire place au dernier, dans « une ébauche de tombe en forme de coffre comme celles de Chamblandes ». Les têtes « reposent sur une pierre plate et sont recouvertes de pierres assez fortes ». Un des squelettes, le dernier, « semble bien avoir été ligoté » ; pour les autres, nous ne pouvons qu'en présumer. Mobilier réduit à une hache polie et quelques objets d'ornement : canines de Sanglier et de Renard, coquille de Nasse, toutes percées, et poinçon en os, 7 fig.). — MALHOMME (J.). Talaat n'Iisk. (C'est l'un des remarquables sites gravés — d'âge métallique — découverts par l'auteur sur les hauts plateaux du Grand Atlas marocain. On y remarque particulièrement les hallebardes et les chars ultra-schématisés, 2 fig.). — NOVEL (A.). Un centre préhistorique important en Beauce, Baccon (Loiret) (Ensemble important de tumulus accompagnés de quelques dolmens et de « murées mystérieuses » qui témoignent d'une occupation continue de la région depuis la fin du Néolithique jusqu'à la période gallo-romaine, 4 fig.). — MARONGIU (G.). La civilisation et les bronzes de l'époque des nuraghès en Sardaigne (Reproduit quatre de ces statuettes évocatrices des « barbares » Shardanes, l'un de ces peuples de la mer qui envahirent l'Égypte à plusieurs reprises sous les XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> dynasties, 2 fig.). — BORDES (F.). L'industrie de la grotte de Cottier (Haute-Loire) (voir p. 372). (Industrie très pauvre, probablement du Magdalénien et même du Magdalénien ancien, 1 fig.).

(1) 17 sur 111.

(2) 9 sur 65.



## Journal de la Société des Océanistes, t. 9, 1953.

N° 9. — « Un siècle d'acculturation en Nouvelle-Calédonie » : FAIVRE (J. P.). Vue générale de l'Histoire Calédonienne (Rôles successifs des trafiquants et des missionnaires (1834-1853), de la Pénitencière (1864), des immigrants, Alsaciens-Lorrains surtout, après 1870, de l'exploitation minière (1867). Colonisation française. Les Calédoniens pendant les guerres de 1914 et 1939. Rôle des missions catholiques et protestantes). — O'REILLY (P.). Chronologie de la Nouvelle-Calédonie, de la découverte de l'île au Cinquantenaire de la prise de possession, 1774-1903. — AVIAS (J.). La Préhistoire néo-calédonienne (La civilisation néo-calédonienne, de type mélanésien, aurait été précédée d'une civilisation « aïnoïde », à laquelle on doit alors les casse-tête à gorge, les pétroglyphes et les tumuli. Ces « blancs primitifs » auraient des affinités néandertaliennes. Les mythes montrent également un substrat eurasiatique). — GIFFORD (E. W.). L'archéologie néo-calédonienne en 1952 (Revue des principaux travaux et des hypothèses qu'ils ont suggérées : unité de la culture pour Sarrasin, caractère composite pour Leenhardt. Les ressemblances culturelles doivent être expliquées par les hypothèses les plus simples, ne requérant que les déplacements les plus faibles sur les mers et les continents). — POIRIER (J.). Note sur les migrations anciennes et le pseudo-mégalithique (Remarques critiques suggérées par l'article de Gifford; nécessité d'établir une carte archéologique de la Nouvelle-Calédonie). — GUILLAUMIN (A.). L'évolution de la flore néo-calédonienne (Elle est due à l'introduction de plantes étrangères, telles que le café, et au déboisement de grands espaces forestiers qui a raréfié les plantes indigènes). — GUIART (J.). Liste par district des villages indigènes de la Nouvelle-Calédonie et dépendances. — Id. Nouvelle-Calédonie et îles Loyalty : carte du dynamisme de la société indigène à l'arrivée des Européens (Tendances à migrations et mouvements d'échanges, attestées par les sociétés indigènes; d'une manière générale, le Sud, inculte, a été peu ou pas peuplé, 1 carte). — MÉTAIS (P.). Démographie des Néo-Calédoniens (Il faut distinguer 3 périodes : l'une, d'intense reflux, de 1853 à 1900; la seconde, de stagnation, jusqu'en 1926; la troisième, de très lente remontée, 1 carte, 2 tabl.). — AVIAS (J.). L'évolution de l'habitat indigène en Nouvelle-Calédonie, de 1843 à nos jours (Le type fondamental était la case circulaire, en ruche. Deux autres types ronds, l'un plus petit, l'autre plus grand, caractérisaient les cases spécialisées [greniers] ou cérémonielles [cases de pilou]. L'acculturation a amené la construction de cases rectangulaires, de temples et d'églises, 2 pl., 12 fig.). — O'REILLY (P.) et POIRIER (J.). L'évolution du costume (Le vêtement traditionnel des hommes était l'étui pénien, ou bagayou, les femmes avaient la ceinture de fibres. Rôle important du manteau de paille et des 3 coiffures masculines : toque de vannerie, turban en balassor, turban de deuil. L'influence européenne a introduit le pagne en cotonnade et le pantalon pour les hommes et, pour les femmes, la « robe-mission », 22 fig.). — MÉTAIS (P.). Quelques aspects de l'évolution culturelle néo-calédonienne (Ces aspects concernent l'alliance de mariage, la notion de chef et les idées religieuses : influence du christianisme; le chef reste une des plus importantes valeurs sociales). — O'REILLY (P.). Le français parlé en Nouvelle-Calédonie; apports étrangers et vocables nouveaux, archaïsmes et expressions familières (Termes indigènes adoptés par le Français, vocables anglais, vocables français déviés de leur sens originel, y compris les termes d'argot). — LOBSIGER-DELLENBACH (M. et G.). Quelques aspects de la civilisation européenne gravés sur bambous par les Néo-Calé-

doniens (Descriptions et analyses de motifs divers, 3 *pl.*). — LENORMAND (M. H.). L'évolution politique des autochtones de la Nouvelle-Calédonie (L'auteur analyse d'abord l'ancienne organisation autochtone dans laquelle la chefferie est l'axe entre les deux pôles, tribu et clan. Il étudie ensuite l'organisation coloniale, les dispositions liées à la période Guerre et Libération, puis l'organisation politique d'Union Française. Annexe : liste des principaux actes officiels de 1853 au 24 septembre 1953). — GIRARD (F.). Les riches collections néo-calédoniennes du Musée de l'Homme (Ensemble exceptionnellement riche et cohérent, dû à des dons divers, notamment de Opigez, Glaumont, Ardouin, Heurtel, Capitan, Rey-Lescure, Leenhardt et Mouton : sculptures de case, sculptures sur pierre, armes, costumes et parure, bambous gravés, paquets magiques, etc.). — LAROCHE (M.). Collection d'objets calédoniens du Muséum de Toulouse (Catalogue descriptif des pièces, 3 *pl.*). — Id. Collections calédoniennes du Muséum de Rouen (Inventaire, *pl.*). — GRUNEVOLD (R.). Etude sur les lances de Nouvelle-Calédonie (Description et étude de 53 lances de la collection Grunevald, 4 *fig.*). — O'REILLY (P.). Bibliographie de l'Océanie, 1952. — M. B.

#### Libya, t. II, 1954.

CASTANY (G.) et GOBERT (E. G.). Morphologie quaternaire, Palethnologie et leurs relations à Gafsa (Sera analysé). — BIBERSON (P.). Le hachereau dans l'Acheuléen du Maroc atlantique (Cet instrument, caractéristique de l'Acheuléen dans toute l'Afrique, existe au Maroc dès le « Clacto-Abbevillien » de Sidi-Abderrahmane [niveau M], ainsi que dans le conglomérat de base de la dune consolidée [H]. Dans la nouvelle carrière de la S. T. I. C., ce conglomérat est séparé de la dune par des « calcaires alvéolaires blanchâtres d'aspect travertineux » qui ont livré des restes de Mammifères et de l'Acheuléen avec hachereaux. Il y en a dans celui de la carrière Martin, dans la « grotte à Ours » de Sidi-Abderrahmane, ainsi que dans les calcaires pulvérulents d'une carrière voisine et dans les limons rouges du square de la Chaouia; enfin dans le Micoquien de la grotte de Neuville et Rulhmann [niveau D], 4 *fig.*). — VUILLEMOT (G.). Fréquentation préhistorique des îles occidentales de l'Algérie (Atérien dans l'archipel des Habibas et l'île de Rechgoun; Néolithique de tradition capsienne dans les mêmes îles et dans l'île Plane, toutes à moins de 10 kilomètres de la côte oranaise, 4 *fig.*). — TIXIER (J.). Le gisement préhistorique d'El-Hamel (Sera analysé). — BRIGGS (L. C.). Deux têtes osseuses de la collection Debruge. Le « crâne type » de Mechta el-Arbi et le crâne « A » de la grotte des Hyènes (Voici la conclusion dont les termes apparaîtront aux lecteurs comme contradictoires : « Dans une étude antérieure, nous avons démontré que le type de Mechta-Afalou ne se rapproche pas plus par ses différentes proportions spéciales [?] des cromagnoïdes européens que de plusieurs autres groupes « primitifs » dont il est si éloigné dans le temps et dans l'espace qu'aucune question de parenté ne se pose. Par contre, l'ensemble de traits parallèles entre lui et le type de Cro-Magnon est assez frappant [?]. Mais nous avons vu que, d'après les travaux de Hooton, cet ensemble de caractères dits « cro-magnoïdes » peut se produire par métissage, donc sans être hérité intégralement [?], 9 *fig.*). — CADENAT (P.). Un outil ibéromaurusien peu connu : le retouchoir de silex (Le « *fabricator* » de Leakey, 1 *fig.*). — BALOUT (L.) et ESPÉRANDIEU (G.). La chèvre peinte d'Amguid (En bordure méridionale du Tassili des Adjers, cette belle peinture représente une Chèvre allaitant son chevreau, dont les caractères ne laissent aucun doute sur l'espèce, assez rarement représentée en Afrique du Nord, 1 *fig.*). — Bibliographie préhistorique. L'Archéologie algérienne en 1953.

**Travaux de l'Institut de Recherches sahariennes,**  
t. 9, 1953.

1<sup>er</sup> semestre. — BORDET (F.). Remarques sur la météorologie, l'hydrographie et la morphologie du Hoggar (Nous en retiendrons que, par suite de mouvements du sol, en relation avec le volcanisme, le vieux réseau hydrographique préexistant a été désorganisé et remplacé par un nouveau, 1 fig. et 2 pl.). — DRESCH (J.). Morphologie de la chaîne de l'Ougarta (L'auteur en tire des conclusions paléo-climatiques, distinguant trois phases humides séparées par des phases sèches. D'après d'autres recherches, la seconde serait acheuléenne, la dernière néolithique, 1 fig. et 2 pl.). — CAPOT-REY (R.) et MARÇAIS (PH.). La charrue au Sahara (Note préliminaire sur une enquête collective. Elle est liée dans le Sahara septentrional à la culture des céréales d'hiver, en dehors de la palmeraie; elle est absente du Sahara central, dans les oasis aménagées pour la culture des arbres, ainsi que du Sahara méridional, où son emploi est rendu impossible par les conditions de la culture des céréales d'été. Les différents types en usage sont étudiés et figurés, les termes qui en désignent les principales parties sont passés en revue : il en résulte que la charrue a été probablement importée d'Asie mineure, 11 fig. et 2 pl.). — FRAGUIER (C<sup>e</sup> de). La crise du nomadisme et de l'élevage sur les hauts plateaux algériens (Excellent article du point de vue économique et politique, énonçant les principes suivants : archaïsme et vie collective [patriarcale] : stabilité du mouton, la seule richesse; évolués individualistes : mort du mouton [et de ses éleveurs]; éduqués collectivistes : renouveau du mouton. Conclusion : il faut rendre au nomade ses terrains de parcours, dont la limite septentrionale correspond à l'isohyète de 300 mm., épousée elle-même par le *limes* romain !). — BALOUT (L.). La gazelle sculptée de l'Imakassen (Reg au N.-N.-E. de Djanet et à l'Est d'Ihreri, sur la bordure orientale du Tassili des Adjers. Il s'agit vraisemblablement du fragment distal d'un pilon figurant une tête de Gazelle d'un relief émoussé, ajoutant une nouvelle unité à la série de beaux objets « néolithiques » appartenant vraisemblablement au même art : Bovides de Silet [Hoggar], Antilope de Fort Gardel [Tassili des Adjers], bétyles de Tabelbalet [lisière N. du même], « Tibaradins » de Tazerouk [Hoggar], bétyle à tête humaine de Fort-Polignac-Djanet, pilon anthropomorphe d'entre l'Adrar des Iforas et le plateau de Timassao, etc., 2 pl.). — NOTES diverses, notamment sur de *Nouvelles stations de gravures rupestres du Hoggar* (H. LHOÏE). BIBLIOGRAPHIE saharienne.

2<sup>e</sup> semestre. — CAPOT-REY (R.). Recherches géographiques sur les confins algéro-libyens (Observations sur le relief, l'hydrologie, la végétation et la vie pastorale dans le N.-E. du Hoggar cristallin et dans les plateaux gréseux adjacents, Tadrart et Messak. Nous en retiendrons ce qui a trait aux peintures rupestres, œuvres touareg près de Tsagh [cavaliers à cheval et à chameau, pourvus de boucliers subrectangulaires], libyco-berbères [personnage muni d'un bouclier rond et d'un javelot] et même plus anciennes [chasse à l'Eléphant], 17 pl., dont une dépliant). — HUARD (P.). Gravures rupestres de la lisière nord-occidentale du Tibesti (La région ne comprend pas de « gravures naturalistes de la grande faune tropicale, appartenant à l'âge des chasseurs, ou à la phase pastorale ancienne qui caractérise le Djado et la région ouest de Bardai [où existe une trentaine d'Eléphants et Rhinocéros gravés, et un Hippopotame]. L'existence de figurations humaines anciennes armées de l'arc y est exceptionnelle ». Elles jalonnent deux grands axes anciens de circulation : le plus important Sud-Est-Nord-Ouest [migrations

pastorales chamitiques]), longeant les lisières méridionale et occidentale de l'Ennedi et du Tibesti. Les peintures camélines elles-mêmes [un seul site] contrastent fâcheusement avec celles du Tibesti oriental et du Borkou [Koni Yarda, découvertes par d'Alverny], 11 fig.). — PAUPHILET (D.). Gravures rupestres de Maknusa (Fezzan) (Oued Ajal, point de passage important. De ses observations, l'auteur conclut à « l'unité de la civilisation saharienne des gravures [excepté peut-être les récentes : libyco-berbères et arabes] ». De plus, « elles ne sont pas gratuites, mais veulent exprimer quelque chose, 1 fig. et 13 pl. [les photographies sont généralement bonnes, non renforcées de traits blancs]). — BERCHEM (Marguerite van). Deux campagnes de fouilles à Sedrata (1951-1952) (400 km. au Sud du limes romain, il s'agit d'un palais ibadhite du <sup>x</sup><sup>e</sup> ou <sup>xii</sup><sup>e</sup> siècle, le seul monument connu élevé par les Rostémides, 4 pl.). — Lô (Cap). Les foggaras du Tidikelt (Excellente étude de ces galeries souterraines de collection et de distribution d'eau [à suivre], 3 fig. et 4 pl.). — NOTES, notamment sur des *Inscriptions antiques du Fezzan* (J. P. LEFRANC). CHRONIQUE DES MISSIONS, BIBLIOGRAPHIE et COMPTES RENDUS.

### Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire.

Tome 58, 1947. — SACCASYN DELLA SANTA (E. et A.). Notes sur quelques tessons néolithiques de Hagiar Kim (île de Malte) (Description de quelques tessons récoltés par les auteurs dans une construction ovale au N.-E. du temple de Hagiar-Kim. Ceux-ci se rapprochent de la céramique du temple de Tarxien, 3 fig.).

Tome 59, 1948. — SACCASYN DELLA SANTA (E.). Quelques réflexions sur les origines du Néolithique belge (Plusieurs civilisations néolithiques sont représentées en Belgique : le groupe Omalien a occupé la Hesbaye, venant du Rhin par le Limbourg hollandais. Il doit être antérieur à ce que l'on a longtemps appelé en Belgique le Robenhausien, dans lequel plusieurs faciès doivent être distingués : le « Spiennien » [ou civilisation de Michelsberg] doit avoir pénétré en Belgique par le S.-W., de même que son successeur le « Vaucellien », qui n'est autre que la civilisation française de Seine-Oise-Marne. Le « Pré-Campignien » d'Aubel, dont on connaît uniquement l'industrie lithique, est, de ce fait, difficile à classer. A l'Enéolithique pénètrent deux civilisations nouvelles : celle des gobelets zonés, venant du N.-E., et celle des marchets, arrivant du S.-W.). — G. B.

### Ampurias, t. XI, 1949.

BERNABÓ BREA (L.). La cueva Corruggi en el territorio de Pachino (*La grotte Corruggi, territoire de Pachino* [Sicile orientale]. L'auteur voit dans son industrie une persistance tardive de l'Aurignacien où les microlithes sont abondants. Cf. t. 57, p. 124 [1], 33 fig. et 4 pl.). — MARTIN (H.), TAFFANEL (O. et J.) et ARNAL (J.). La cueva de la Treille (Mailhac, Aude) (*La grotte de la Treille...* Sera analysé). — ARNAL (J.). Los dólmenes de corredor con muros de piedra seca en el Hérault (*Les dolmens à corridor avec murs en pierres sèches dans l'Hérault*. Sera analysé). — Mémoires concernant les antiquités étrusque, romaines et plus récentes. NOUVELLES et COMPTES RENDUS. — E. R.

(1) Dans le titre du mémoire, extrait d'*Ampurias*, analysé à cette place, lire : région de Pachino et non région de Palerme.



## T. XII, 1950.

RAMON Y FERNÁNDEZ OXEA (J.). Nuevas esculturas zoomórficas prehistóricas en Extramadura (*Nouvelles sculptures préhistoriques en...* Représentant notamment des pores et quelques « taureaux », 8 fig. et 6 pl.). — DIEGO CUSCOY (L.). La cerámica de Tenerife como elemento definidor de la vida guanche (*La céramique de Ténérife comme élément explicatif de la vie guanche*. A l'occasion de quelques nouvelles trouvailles de poteries guanches, l'auteur fait une étude complète de la vie dans l'île de Ténérife avant la conquête espagnole. A vrai dire, cette étude avait déjà été faite, il y a quelques années, par Sabin Berthelot, à la lumière des matériaux recueillis par Verneau, 10 fig.). — BERNABO BREA (L.). Yacimientos paleolíticos del Sudeste de Sicilia (*Gisements néolithiques du Sud-Est de la Sicile*. Etudes de récoltes conservées au Musée de Siracuse et jusqu'alors non publiées, provenant de 6 principaux gisements du Sud-Est de l'île. Elles confirment les résultats obtenus, au Nord-Ouest, par R. Vaufreys. La faune déterminée par L. Cardini n'apporte pas d'éléments nouveaux, 23 fig. et 4 pl.). — D'autres mémoires sur des sujets d'époque historique. NOUVELLES et COMPTES RENDUS. — E. R.

**Archives suisses d'Anthropologie générale**, t. 19, 1954.

N° 2. — JEANNERET (O.), HAUSSER (E.) et PAUNIER (L.). Recherches expérimentales sur diverses méthodes pour mesurer la longueur du membre inférieur; concordance et signification constitutionnelle en rapport avec les méthodes cliniques (La longueur du membre inférieur a été prise sur 779 sujets de 19 ans suivant quatre méthodes différentes; en rapportant sur un graphique les quatre courbes ainsi obtenues et qui sont légèrement divergentes, on peut, sur un sujet mesuré suivant une des méthodes, savoir quelles valeurs on aurait eu avec les trois autres, 3 fig. et 4 tabl.). — LOBSIGER-DELLENBACH (M.) et CHASTONAY (P. DE). Artisanat népalais; construction d'une fenêtre (Les maisons au Népal ont de luxueuses fenêtres de bois sculpté dont les différentes parties sont assemblées sans clous ni colle; description et représentation de 4 fenêtres rapportées par l'auteur au Musée de Genève, 4 fig. et pl.).

**Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte**  
(Société suisse de Préhistoire), t. 42, 1952 (1).

Inventaire des trouvailles faites en Suisse. Paléolithique : F. E. Koby a critiqué l'interprétation d'idole donnée, par O. Tschumi, de la dent d'animal (lequel ?) sculptée d'une tête humaine, trouvée à Chaillexon (Doubs), on ne sait dans quelles conditions; il a présenté les résultats des fouilles du Dr. DIDIER dans la grotte à *Ursus spelæus* de Gondenans-les-Moulins (Doubs), où il a trouvé des silex moustériens; selon lui, dans la grotte de Saint-Hippolyte, près de Liebvilliers (Doubs), il y aurait de l'Aurignacien, du Périgordien et du Magdalénien; il a lui-même trouvé dans la grotte de Saint-Brais II (Franches-Montagnes, Jura bernois) un foyer magdalénien final, avec Rongeurs indicateurs de toundra, entre la terre à Ours et une

(1) Le dernier tome analysé (*L'Anthr.*, t. 58, p. 173) était le t. 41 (1951) et non 42.

couche de tuf. — Néolithique : Rapport sur les fouilles de E. Vogt dans la station d'Egolzwil 3 (Willisau, Lucerne); la tranchée a entièrement traversé le village, mettant au jour, en un seul niveau, un complexe de « pilotis » interprétés comme poutres de maisons établies sur le rivage, le sol étant partiellement recouvert de grandes écorces; une barrière, très bien conservée, entourait le village. Niveau de Cortaillod ancien, avec influence de la céramique de Rössen. Abondance de haches entières, sans intercalation de gaines en bois de Cerf; un nouveau type de faucille, formée d'un manche, du milieu duquel sort obliquement une lame de silex. — Nouvelles fouilles de H. G. BANDI dans la palafitte de Burgäschli-Sud-Ouest (Seeburg, Wangen, Berne), appartenant au niveau récent de la civilisation de Cortaillod; trouvaille, entre autres, d'une natte de baguettes liées par des ficelles et recouvertes d'écorce. Il semblerait s'agir, dans ce cas, d'une station sur pilotis. — Dans la station palustre de Weier (Thayngen, Reyth, Schaffhouse), où W. U. GUYAN a fouillé une hutte à substruction complexe, W. LÜDI a étudié les conditions paléobotaniques; il décrit l'évolution du petit lac d'abord oligotrophe à formation marneuse, puis eutrophe (3 m. de Gytja), devenant tourbeux (roseaux, puis formation de tourbière plate avec, çà et là, mousses), puis s'asséchant lentement en surface; l'homme néolithique semble s'être établi avant l'assèchement total. — Age du bronze : Sur la colline de Mutta (Fellers, Glénner, Grisons), W. BURKART a identifié, dans un habitat fortifié, cinq niveaux allant du Bronze ancien à la civilisation des tumulus, sous un niveau hallstattien. — R. LAUR a poursuivi les fouilles, commencées par W. D. DRACK, sur le Kestenberg (Möriken, Lenzburg, Argovie), et y a mis en évidence des fonds de huttes du Bronze tardif à poterie abondante. — Hallstattien : J. GRÜNINGER a fouillé deux tumulus sur le Balmenrain (Eschenbach, See, Saint-Gall); céramique et bracelet en tonneau du Hallstattien récent; restes d'une corbeille en jonc. — Sur le Schafrain (Muhen, Aarau, Argovie), W. DRACK a fouillé un fond de cabane, que la céramique permettrait de placer au Hallstattien D/2 jusqu'au début de la Tène (soit 600-400 av. J.-C.). — La Tène : E. PELICHET placerait à la Tène I, sur la foi d'un tesson, le cimetière à tombes en murets de galets du Crêt du Palet (Baulmes, Orbe, Vaud). — A Bümplitz (Berne), des travaux de route ont permis de fouiller (parce que signalées à temps) deux tombes de femmes, avec traces de cercueil et riche mobilier (bijoux); La Tène moyen. — A Petnal (Ftan [sic], Inn, Grisons), on a identifié un établissement à murs à gros éléments. — Près de Nyon (Vaud) A. JAYET a trouvé, à 0<sup>m</sup>,40 de profondeur, les ossements d'une jambe de cheval de petite race (type La Tène), sans rien d'autre; trouvaille à rapprocher de cas identiques signalés en Suisse occidentale. — Epoques romaine et haut moyen âge : Signalons, dans le cimetière bas-romain de Kaiseraugst (Rheinfelden, Argovie) sur le Rhin, une tombe où deux souliers (dont ne subsistent que les clous, dessinant entre autres un swastika) avaient été placés de chaque côté des jambes. — Epoques diverses : Dans le cimetière de la Barmaz, sur Collombey (Monthey, Valais), M.-R. SAUTER, continuant ses fouilles, a trouvé, d'une part, à Barmaz I, quatre nouvelles tombes néolithiques (cistes à squelette replié sans mobilier et une tombe du début du Bronze, à épingle et boucle d'oreille, d'autre part, à Barmaz II, neuf nouvelles tombes, dont trois d'enfants; deux de celles-ci ont donné un outil de silex (lame de faucille et pointe moustériforme). — Dans la Principauté du Liechtenstein, sur la croupe de l'Eschnerberg (Eschen), D. BECK a repris ses fouilles qui lui ont permis de constater la stratigraphie suivante : loess, deux niveaux des champs d'urnes anciens, type sud-allemand, niveau du Hallstattien final-la Tène, restes romains. — Sur le Montlinger-

berg proche (Oberriet, Oberrheintal, Saint-Gall), B. FREI a commencé des fouilles dans un habitat fortifié à deux niveaux d'habitation (Bronze final et la Tène ancien). — *Articles originaux* : JAYET (A.). *Les migrations magdaléniennes dans la partie ouest du plateau suisse et les conditions climatiques qui les ont déterminées* (se fondant sur les observations dans la région rhodanienne, l'auteur établit au cours du retrait glaciaire régional au moins deux phases climatiques, une première franchement périglaciaire, correspondant peut-être aux foyers magdaléniens les plus inférieurs, une seconde à caractère périglaciaire atténué, avec *Goniodiscus rudatus*, où progresse la forêt de type haut alpin, et pendant laquelle la colonisation magdalénienne s'est effectuée de façon durable, 2 fig.). — WYSS (R.). Fürsteiner-Seeberg... (*F'-S'. station de plein air de la fin du Paléolithique*. Analyse typologique et statistique du matériel lithique — de petit format — trouvé non loin sur une croupe morainique, près du lac de Burgäshi dans le canton de Berne, 7 fig.). — VOGT (E.). Eine mesolithische... (*Un harpon mésolithique de Schötz, canton de Lucerne*. Ce harpon, de type nord-européen, maglemosien, provient du voisinage de la station « lacustre » de Schötz I, mais appartient certainement aux populations mésolithiques; l'analyse pollinique des restes de tourbe attachée à la pièce permet d'affirmer qu'il est plus ancien que le Néolithique, 4 fig.). — GUYAN (W. U.). Einige Karten... (*Quelques cartes de répartition des maisons en fosse en Europe centrale dans le premier millénaire après J.-C. et quelques indications relatives au problème des formes de maison de l'époque des migrations en Suisse*. Richement illustré, ce travail, qui dépasse les limites chronologiques de cette revue, a un intérêt ethnographique, 18 fig.). — M.-R. S.

**Proceedings of the Prehistoric Society,**  
n. s., t. 19, 1953.

*Part 1.* — CLARK (J. G. D.) et FELL (C. I.). The early Iron age site at Micklemoor Hill, West Hartling, Norfolk, and its pottery (*Micklemoor Hill, West Hartling, gisement du premier âge du Bronze et sa poterie*. Celle-ci, en l'absence d'objets métalliques, évoque une civilisation dont les traditions sont celles de la fin de l'âge du Bronze, mais où s'insèrent des éléments du Hallstattien final, alors que celui-ci était déjà lui-même influencé par certains apports de La Tène. La première occupation du site ne semble pas être postérieure à l'an 400 avant notre ère; elle est peut-être antérieure d'une ou deux décades. Ses fermes de plan circulaire [décelé par les poteaux qui en formaient l'ossature] contrastent avec les constructions rectangulaires du continent et confirment l'élément original, indigène, de la civilisation qu'elles représentent, dont la tradition remonte peut-être à l'époque des *woodhenges*. L'économie de ces établissements reposait principalement sur l'élevage [bœuf, mouton, cheval, chien] et sur la production, ou tout au moins l'acquisition du blé [vêtu], écrasé sur place, mais aussi sur la chasse [sanglier, cerf, castor, grue]. Il y avait probablement déjà quelques outils en fer, mais on se servait encore de grattoirs en silex, apparemment pour le nettoyage des peaux. L'ensemble donne une impression de pauvreté, surtout si l'on songe à l'absence du moindre objet de bronze, 6 pl. et 21 fig.). — EVANS (J. D.). The prehistoric culture-sequence in the maltese archipelago (*Les civilisations préhistoriques successives de l'archipel maltais*. Etude basée sur la céramique, où l'auteur distingue 10 phases (correspondant dans l'ensemble à celles d'Italie méridionale) groupées en deux

périodes principales : 1° Colonisation par un peuple apparenté à celui de Stentinello [dernier siècle du III<sup>e</sup> millénaire]. A sa fin, une certaine altération du style, tant dans la poterie que dans les petits objets et la décoration des temples, témoigne de contacts avec le monde mycénien. Mais le développement des arts plastiques remonte à l'époque plus ancienne de contacts avec les Cyclades. 2° Une seconde période témoigne de contacts directs ou indirects avec les porteurs de la poterie peinte. Elle était encore en plein développement au XI<sup>e</sup> siècle avant J.-C. Plus tard, la civilisation maltaise s'individualise, non sans subir encore quelques influences venues de l'Italie de l'âge du Fer. Elle durait encore quand les premiers Sémites apparurent, 8 pl. et 14 fig.). — SMITH (M. A.). Iberian beakers (*Gobelets ibériques*, 1 pl., 1 fig. et 1 carte) (voir p. 90). — NOTES DIVERSES et COMPTES RENDUS.

Part 2. — CORNWALL (I. W.). Soil Science and Archæology with illustrations from some british Bronze age monuments (*Pédologie et archéologie : exemples tirés de monuments britanniques de l'âge du Bronze*. Deux types de sols sont ici considérés, podsol [1] et terres brunes [2], deux formations de climat actuel dans la même région, le premier sur sols poreux (sables et graviers), pauvres en bases minérales, les secondes sur sols moins perméables et moins riches en bases. L'auteur examine une dizaine de sites d'où il ressort notamment que le climat de l'âge du Bronze était plus sec et peut-être plus chaud qu'aujourd'hui, 12 fig et 1 pl.). — CLARK (J. G. D.) et THOMPSON (M. W.). The groove and splinter technique of working antler in upper Palaeolithic and Mesolithic Europe, with special reference to the material from Star Carr (*Le débitage des bois de Renne par incisions et longues esquilles dans le Paléolithique supérieur et le Mésolithique européens, spécialement à Star Carr*. Incisions convergentes et à section en V, exécutées au burin, le pédoncule de l'esquille, plus ou moins large, étant ensuite brisé par des pesées. La technique est née au Paléolithique supérieur, mais elle a continué à être employée pour le débitage des bois de Cerf à l'Azilien et au Proto-maglemosien. Au Sauveterrien et au Tardenoisien, au Maglemosien et à l'Erteböllien, elle fut peu appliquée, mais alors surtout à l'os, et on en trouve encore des traces dans le Néolithique allemand. Les Esquimaux américains en font encore usage, 6 fig. et 4 pl.). — POWELL (T. G. E.). The gold ornament from Mold, Flintshire, North Wales (*L'ornement en or de Mold...* Sorte de pèlerine en or à décor repoussé. C'est le plus grand et le plus pesant objet d'or travaillé préhistorique connu. Il est probablement postérieur à la civilisation du Wessex, mais antérieur à l'introduction des champs d'urnes, 3 fig. et 6 pl.). — ZEUNER (F. E.). The chronology of the Moustérian at Gorham's cave, Gibraltar (*La chronologie du Moustérien...* Sera analysé). — CATON-THOMPSON (G.). Some paleoliths from South Arabia (*Pierres taillées paléolithiques de l'Arabie du Sud*. Plus exactement de l'Hadramaout. En addition à une précédente publication [t. 49, p. 569], l'auteur revient sur les trouvailles sporadiques faites dans les limons éoliens, leurs graviers, dans les terrasses postérieures [10, 5 et 3 m.] et dans les cônes d'éboulis. Rapprochant ces limons du « loess » de Potwar [cf. t. 54, p. 117], elle considère que c'est du Soanien indien que l'industrie récoltée peut le mieux se rapprocher, 8 fig. et 5 pl.). — NOTES et COMPTES RENDUS.

(1) Défini t. 57, p. 584, note 2.

(2) Où la partie supérieure du profil peut montrer une légère réaction acide : les bases solubles et même la chaux tendent à être lessivées, mais le fer reste en place et la zone éluviale n'est pas décolorée.



Man, t. 54, 1954.

N<sup>os</sup> 1-19 (janvier). — BOHANNAN (P.). Circumcision among the Tiv (*La circoncision chez les Tiv : chez ces Noirs de Nigéria centrale; vallée de la Bénoué, la circoncision est le symbole du statut des hommes adultes, mais elle précède le groupement des garçons en classe d'âge, n'a pas de rapport avec l'initiation, et les femmes peuvent y assister; 1 pl.*). — EISENSTADT (S. N.). Plains indian age groups, some comparative notes (*Classes d'âge chez les Indiens des Plaines; notes comparatives : conditions de l'existence de classes d'âge dans les sociétés*).

N<sup>os</sup> 20-45 (février). — FAGG (W.). A Golden Ram Head from Ashanti (*Une tête de bélier en or, Ashanti : description et photographies de cette pièce importante, d'une largeur maximum de 18 cm, 1 pl.*). — CASE (H.). Studies of Irish and British Early Copper Artifacts; second series (*Outils de cuivre anciens, irlandais et anglais; seconde série : analyse de 46 haches et autres outils, 5 fig. et 3 tabl.*).

N<sup>os</sup> 46-75 (mars). — Numéro consacré à un hommage posthume à Sir John L. Myres, 1869-1954, 1 pl.

N<sup>os</sup> 76-99 (avril). — ANGEL (J. L.) et COON (C. S.). La Cotte de St. Brelade II : Present Status (*La Cotte de Saint-Brelade II; position actuelle : description de trois fragments craniens trouvés en 1915 au devant de la grotte et qui pourraient être moustériens; leurs caractères anatomiques ne permettent pas de trancher la question, 1 pl.*). — NADEL (S. F.). Morality and Language among the Nupe (*Moralité et langage chez les Nupe : tout ce qui se rapporte à la vie ou aux organes sexuels est généralement désigné par des métaphores; de même, contes et récits évitent toute allusion obscène, 2 fig.*).

N<sup>os</sup> 100-125 (mai). — WINGERT (P. S.). Anatomical interpretations in African Masks (*Interprétations anatomiques des masques africains : on peut, sur ces masques, reconnaître de nombreuses particularités anatomiques : forme des parties molles, divisions et traits de la face, structures osseuses, etc., 1 pl.*). — ARDENER (E. W.). Some Ibo attitudes to skin pigmentation (*Attitudes des Ibo vis-à-vis de la pigmentation cutanée : bien que n'ayant qu'un vocabulaire très restreint pour spécifier les différences de pigmentation, les Ibo attachent cependant une grande importance à celles-ci; l'idéal de la beauté, en particulier, correspond à une pigmentation plus faible*).

N<sup>os</sup> 126-156 (juin). — WILLETT (F.). The study of engravings with the help of rubber latex (*Utilisation du latex de caoutchouc pour l'étude des gravures : ce procédé a été employé avec succès pour le moulage de dessins gravés sur une tombe mégalithique, 1 pl.*). — HAWARD (L. R. C.) et ROLAND (W. A.). Some inter-cultural differences on the draw-a-Man test; Goodenough scores (*Quelques différences interculturelles du test « dessine un homme »; notations de Goodenough : comparaison des résultats obtenus sur des Africains et des Européens, 2 fig.*).

N<sup>os</sup> 157-159 (juillet). FOSBROOKE (H. A.). Further light on rock engravings in Northern Tanganyika (*Nouvelles lueurs sur les gravures sur rochers du Nord du Tanganyika : de nombreuses cupules trouvées sur la face supérieure de gros blocs dans la région des Pare semblent en rapport avec l'ancienne coutume de briser sur une pierre des morceaux de fer qu'on utilisait ensuite comme monnaie d'échange, 1 pl.*). — LEACH (E. R.). A Trobriand

medusa ? (*Une tête de méduse aux Trobriand* ? : la figuration d'un des boucliers d'écaille, propres aux îles Trobriand, paraît représenter un corps de femme stylisé; ceci vient à l'appui de l'idée que les dessins des peuples primitifs avaient, au début, un sens concret, 2 fig.).

N<sup>os</sup> 180-208 (août). — THOMSON (D. F.). The moulding of clay in Arnhem Land (*Le modelage de l'argile en Terre d'Arnhem* : bien que ne fabriquant pas de poteries à proprement parler, comme c'est le cas chez tous les Australiens, les habitants de la Terre d'Arnhem savent cependant utiliser l'argile et s'en servent, entre autres, pour faire des barrages, 1 fig. et 1 pl.). — SMITH (M. W.). Shamanism in the Shaker religion of Northwest America (*Le chaman dans la religion des « Shaker » du Nord-Ouest de l'Amérique* : il s'agit d'une secte indienne née chez les Salish de la côte du Pacifique et qui s'est répandue chez les Indiens des autres tribus, et jusque chez certains Blancs où elle se superpose au christianisme. Elle n'a aucun rapport avec les Shaker d'Angleterre ou de la Nouvelle-Angleterre, dont l'origine est différente).

**Journal of the Royal anthropological Institute,**  
t. 83, 1953.

N<sup>o</sup> 1 (janvier-juin). — MILLS (J. P.). Anthropology as a hobby (*L'Anthropologie comme un passe-temps d'amateur* : à l'origine, en effet, les anthropologistes ont été des amateurs, cultivant eux-mêmes d'autres spécialités, mais ils ont en réalité fondé une science. En particulier, les coloniaux avaient l'avantage de bien connaître le terrain et d'obtenir le maximum de renseignements sûrs. Une grande tâche attend encore amateurs et professionnels). — MAYER (P.). Gusii initiation ceremonies (*Les cérémonies d'initiation Gusii* : chez ces Bantous du Kénia, les rites d'initiation ont lieu pendant l'intersaison, entre la moisson et les semailles, et constituent des fêtes auxquelles collabore le voisinage. On pratique la circoncision et la clitoridectomie sur des enfants de 11-12 ans. Description des rites et importance de l'isolement rituel de l'initié). — FÜRER-HAIMENDORF (C. VON). The after-life in Indian tribal belief (*La vie post mortem dans les croyances des tribus de l'Inde* : les Raj Gond de Haïderabad distinguent le principe vital, ou *jiv*, envoyé par Dieu à la naissance et rappelé par lui au moment de la mort, et l'âme incorporelle, *sanal*, qui continue à vivre *post mortem*. Les rites funéraires concernent avant tout le *sanal*. Différence avec les tribus Est-Himalayennes et de l'Assam, chez lesquelles la notion d'âme est du type de la Psyché). — WACHSMANN (K. P.). Musicology in Uganda (*La musicologie en Ouganda* : l'auteur étudie les instruments et leurs affinités avec l'orchestre indonésien; il note pour les trompettes l'influence islamique. Changements amenés par les contacts intertribaux ou les influences occidentales, *bibl.*). — WILLEY (G. R.). A survey of South American Archaeology (*Vue générale de l'archéologie sud-américaine* : principales recherches directes ou efforts de synthèse effectués depuis 20 ans. Aire Pérou-Bolivie, Andes méridionales, Amérique du Sud méridionale, Brésil oriental, vallées amazoniennes, Indes occidentales, Venezuela, Andes septentrionales et Sud de l'Amérique centrale, problèmes de synthèse, *bibl. très détaillée*). — ZEUNER (F. E.). Loess balls from the Lower Mousterian of Achenheim (Alsace) (*Les balles de loess du Moustérien inférieur d'Achenheim (Alsace)* : ces balles, soumises à l'auteur de cet article par le Dr. Wernert, de Strasbourg, sont bien le produit d'une industrie humaine. Leur aspect même,

sphérique, mais avec une surface rugueuse et maintes irrégularités, montre qu'elles ont été modelées à la main, la terre étant humidifiée. Comparaison avec d'autres sphéroïdes dus aux Hommes paléolithiques, notamment à l'Homme de la Quina, 1 pl., bibl.). — Mc BURNEY (C. B. M.), TREVOR (J. C.), WELLS (L. H.). The hawa Fteah fossil jaw (*La mandibule fossile de Hawa Fteah* : associée à un outillage de type Levalloiso-Moustérien, cette mandibule appartient à la période intermédiaire entre Würm II et Würm III. Elle est étroitement apparentée aux Néandertaliens du Mont-Carmel trouvés à Et. Taboun. L'auteur étudie successivement le système dentaire [mensurations et morphologie], puis les mensurations et la morphologie de la mandibule elle-même, 2 fig., bibl., pl.). — STEFFENSEN (J.). The physical anthropology of the Vikings (*L'anthropologie physique des Vikings* : d'après l'étude métrique et descriptive des crânes, faite par Schreiner et d'autres spécialistes, il y a lieu de distinguer deux groupes : celui de l'Est et celui de l'Ouest. Dans le premier se classent les Vikings de Scandinavie et du Danemark; dans le second, les Vikings islandais et les sujets trouvés dans les cimetières de Grande-Bretagne. Il y a peut-être eu métissage entre les Islandais et les habitants de Grande-Bretagne, ce qui expliquerait les caractères communs entre ceux-ci et ceux-là, 5 tabl., bibl.). — M. B.

#### Eiszeitalter und Gegenwart, t. 2, 1952.

WOLDSTEDT (P.). Interglaziale Meereshochstände in Nordwest-Europa als Bezugsflächen für tektonische und isostatische Bewegungen (*Hauts niveaux des mers interglaciaires du Nord-Ouest européen, comme surface de référence pour l'étude des mouvements tectoniques et isostatiques*. L'eustatisme glaciaire ne suffit pas à expliquer tous les mouvements de la surface marine au cours du Quaternaire. L'auteur s'efforce de reconstituer les étapes des affaissements des Pays-Bas, au Pléistocène, 3 fig.). — LOUIS (H.). Zur Theorie der Gletschererosion in Tälern (*De la théorie de l'érosion glaciaire dans les vallées*. Notamment avec explication de la formation des auges, 3 fig.). — WEIDENBACH (F.). Gedanken zur Lössfrage (*Réflexions sur le problème des loess*. Le loess est éolien et du maximum glaciaire, avec quelques éléments datant de la période de crue. Le loess wurmien ne peut être subdivisé et manque sur la basse terrasse; il y a deux loess rissiens). — WOLDSTEDT (P.). Probleme der Terrassenbildung (*Problème de la formation des terrasses*. Depuis Soergel, en particulier, les terrasses des grands fleuves sont tenues pour contemporaines de la crue glaciaire [1]. Mais quelles seraient les conséquences, au long du fleuve, d'un relèvement du niveau marin [2]? L'auteur réunit alors divers exemples de remblaiement fluvial où des faunes « chaudes » sont superposées à des faunes « froides », 3 fig.). — GRAHMANN (R.). Das Paläolithikum von Ziegenhain und von Lenderscheid (Bez. Kassel) (*Le Paléolithique de Ziegenhain et de Lenderscheid*. Les outillages en quartzite recueillis dans la région de Cassel sont riches en formes levalloisiennes et peuvent être datés du Riss ou du Riss-Würm, 1 fig.). — NARR (K.). Zur Stratigraphie jungpaläolithischer Typen und Typengruppen (*De la stratigraphie des types du Paléolithique supérieur et des associations de types*. L'auteur rapporte son Chatelperronnien au dernier interglaciaire

(1) Et on se félicitera ici que tels auteurs français aient l'occasion d'apprendre qui proposa la théorie climatique des terrasses.

(2) Sur ce point, le lecteur français regrettera de ne trouver aucune allusion à tant de travaux qui lui sont familiers.

français, son Gravettien et son Aurignacien au début du dernier glaciaire allemand..., 3 fig. et 3 tableaux). — GRAHMANN (R.). Leitlinien der altsteinzeitlichen Kulturentwicklung (*Les grandes lignes de l'évolution paléolithique*. D'une façon générale, le Moustérien caractérise le Wurm I, l'Aurignacien le Wurm II). — GROSS (H.). Die Radiokarbon-Methode, ihre Ergebnisse und Bedeutung für die spätquartäre Geologie, Paläontologie und Vorgeschichte (*La méthode du radiocarbène, résultats et signification pour la Géologie du Quaternaire supérieur, la Paléontologie et la Préhistoire*. Exposé précis, détaillé). — EBERS (E.). Die mindel-riss-interglaziale Landoberfläche am Westrand des Salzachvorlandgletschers (*La surface Mindel-Riss à la bordure occidentale du glacier de Piémont de la Salzach*. Des loess anciens et des couches rubéfiées sont décrits à la surface de formations rapportées au Mindel; ils sont parfois recouverts par les dépôts rissiens, 1 fig.). — HIRSCH (L. G.). Jungdiluviale Tektonik im Oberrheingraben (*Tectonique du Quaternaire supérieur dans le fossé du haut Rhin*. En amont de Mannheim, 1.200 sondages permettent de distinguer sur le Tertiaire un Quaternaire ancien, qu'on croyait Pliocène, et un Quaternaire récent, grossier : celui-ci révèle un soulèvement régional postérieur au Wurm I-II. La base du Quaternaire est à —300 m. à Heidelberg, à +68 m. à Karlsruhe, 3 fig.). — THOMSON (P. W.). Klimaschwankungen im Tertiär und Quartär (*Changements climatiques au Tertiaire et au Quaternaire*. L'auteur résume les travaux allemands sur les gisements tertiaires, sur les lignites rhénans en particulier, où il a distingué les horizons autochtones et allochtones : l'évolution climatique est très lente, jusqu'au Reuverien inclus. Le changement s'accuse au Prétiglien, en Hollande comme en Italie). — REICH (H.). Zur Vegetationsentwicklung des Interglazials von Grossweil (*De l'histoire de la végétation dans l'interglaciaire de Grossweil*. Dans les Alpes du Nord et leur avant-pays, de nombreuses tourbes sont connues, qui ne représentent que la fin de l'interglaciaire Riss-Wurm : le profil de Grossweil, au bord du Kochelsee, comprend aussi le début et le milieu de l'interglaciaire [zones e, f, g] [1], 1 fig.). — SELLE (W.). Die Interstadiale der Weichselvereisung (*Les interstades de la glaciation vistulienne*. Au moment où Schönhals distinguait deux interstades dans la série des loess, Selle reconnaissait dans les sables de la plaine allemande deux horizons « subarctiques océaniques » [*Pinus, Picea, Empetrum, Calluna, Sphagnum*] : « le retour de la glaciation est préparé par un climat humide et frais, riche en précipitations et, vraisemblablement, en précipitations neigeuses » [2], 2 fig., 1 tableau). — RICHTER (K.). Morphometrische Gliederung von Terrassenschottern (*Division morphométrique des cailloutis des terrasses*, 1 fig.). — KELLER (G.). Beitrag zur Frage Oser und Kames (*Contribution à l'étude des Oser et des Kames*. Formations sous-glaciaires et supra-glaciaires; rôle des pressions latérales, 4 fig.). — GRAUL (H.). Zur Gliederung der mittelpleistozänen Ablagerungen in Oberschwaben (*Division du Pléistocène moyen en Haute-Souabe*. Subdivision du Riss, distinction du Riss et du Würm, 4 fig., 3 tableaux). — WOLDSTEDT (P.). Die Entstehung der Seen in den ehemals vergletscherten Gebieten (*La formation des lacs dans le domaine autrefois couvert par les glaciers*, 3 fig.). — FRENZEL (B.) et TROLL (C.). Die Vegetationszonen des nördlichen Eurasiens während der letzten Eiszeit (*Zones de végétation de l'Eurasie septentrionale pendant la dernière glaciation*. En s'appuyant principalement sur

(1) On soulignera dans la zone i une tourbification abondante, le développement du Pin, des pollens non arboréens, la présence de *Selaginella selaginoides*.

(2) Cf. R. Hallik, pp. 168-172.



les travaux soviétiques de date récente, les auteurs étendent jusqu'au Pacifique le domaine de leur synthèse paléobotanique [cf. Büdel, *supra*]. En Russie d'Europe, ils distinguent, en partant des moraines du Valdai : le domaine de la *Frostschutt-tundra*, où la solifluction s'atténue progressivement vers le Sud, tandis que s'affirme la végétation arctique; une bande assez étroite, où alternent tundra boisée et steppe boisée; la steppe froide et enfin la forêt [1], 1 carte). — HALLIK (R.). Ein « Weichsel-Frühglazial » - Profil in Lüneburg (*Diagramme pollinique du début de la glaciation vistulienne, à Lünebourg*. L'horizon du Pin [i de Jessen et Milthers, X de Selle] traduit encore une forêt plus ou moins fermée, un épisode que l'on peut ranger dans l'interglaciaire. C'est après lui que, dans une couche de 0<sup>m</sup>,40, se manifeste l'éclaircissement de la forêt, l'arrivée de *Salix* et de *Betula nana*, le développement des Graminées, des Cypéracées, d'*Empetrum* et de l'*Artemise* [2], 1 fig.). — TRICART (J.). *Paléoclimats quaternaires et morphologie climatique dans le Midi méditerranéen* (L'auteur tente de systématiser les observations de P. Marcelin [3], 3 fig.). — Y. G.

**Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie, t. 46, 1954.**

N° 1. — KLENKE (W.). Die stammesgeschichtliche Bedeutung der Variationen des menschlichen Gaumenfaltenmusters (*Signification phylétique des variations des crêtes palatines chez l'Homme : Homme et Pongidés* présentent à ce point de vue des mutations homologues, mais l'Homme va plus loin que les Pongidés dans le sens dégénératif; 5 fig.). — SCHAEFER (U.). Die Anzahl der Foramina infraorbitalia bei Primaten, insbesondere bei Anthropoiden und Mensch (*Le nombre des trous sous-orbitaires chez les Primates, particulièrement les Anthropoïdes et l'Homme : larges statistiques; les variations constatées n'ont pas de signification phylétique; 2 fig. et 7 tabl.*). — MAGNUSSEN (K.). Beitrag zur Genetik eines isolierten Augenalbinismus beim Kaninchen (*Contribution à la génétique d'un albinisme localisé à l'œil chez le lapin; 2 fig.*). — WAARDENBURG (P. J.). Die Struktur der menschlichen Iris; Vorschlag einer übersichtlichen Typeneinteilung (*La structure de l'iris humain; projet d'une classification sommaire des types : il y a chez les yeux foncés hyperplasie primaire de la couche antérieure; chez les yeux clairs hypoplasie primaire suivie le plus souvent d'une résorption secondaire; 1 fig. et 2 tabl.*). — WALTER (H.). Hautleistenmuster und soziale Schichtung (*Crêtes papillaires et stratification sociale : à la main comme au gros orteil, les boucles sont plus fréquentes chez les classes sociales supérieures, les tourbillons chez les classes inférieures; 6 fig. et 9 tabl.*). — SCHAEUBLE (J.).

(1) On notera la rapide évolution des idées : Büdel, 1951 (cf. *supra*); Frenzel et Troll, 1952; Büdel, 1952 (*in Erdkunde*); Gritschouk, 1953.

(2) Firbas, en 1950, avait systématiquement développé dans *Erdkunde* un point de vue identique, qui était déjà celui de Weber (1904), de Jessen et Milthers (1928) : à la limite supérieure de l'horizon i (ou X), la tourbification générale, le recul de la forêt, les Ericacées et *Empetrum* témoignent d'un climat subalpin ou subarctique humide; « la glaciation a pour base générale des hivers doux et riches en neige, des précipitations relativement élevées » : cette conclusion de Firbas n'est pas le moindre apport de la palynologie à l'étude du Quaternaire.

(3) Ses conclusions coïncident à peu près avec celles de Y. Guillien, P. Marcelin et A. Rondeau (cf. *Comptes rendus hebdomadaires de l'Académie des Sciences*, décembre 1951); ses observations personnelles sur la tranchée de Collis (niveau des loess récents) peuvent être discutées.

Zur geographischen und sozialen Verteilung einiger anthropologischer Körpermerkmale in Freiburg (Breisgau) und Umkreis (*Répartition géographique et sociale de quelques caractères somatiques anthropologiques à Fribourg en Brisgau et dans sa circonscription* : par rapport aux sujets de la même région étudiés il y a 50 ans, la stature est plus élevée, la tête plus grande et moins arrondie; les différences entre citadins et campagnards sont toujours les mêmes que celles déjà vues par Ammon; 20 fig., 3 pl. et 45 tabl.). — JERUSALEM (C.). Photographische Aufnahmen ohne Körperschatten (*Photographies sans ombres*; 4 fig.).

N° 2. — ASMUS (G.). Die Entwicklung der Geburtszahlen bei den Ukrainern in der Vorkriegs-, Kriegs- und Nachkriegszeit, dargestellt an ukrainischen DP's (*Les modifications du nombre des naissances chez les Ukrainiens des périodes d'avant-guerre, de la guerre et d'après-guerre telles qu'elles s'observent sur les DP's ukrainiens* : elles sont très variables suivant l'état social; 7 tabl.). — DART (R. A.). The significance of Makapansgat (*La signification de Makapansgat* : le développement cérébral des Australopithecids les place certainement parmi les Hominidés; 2 fig.). — EHRLARDT (S.). Die Reduktion der Hauptlinie C auf der Handfläche (*La réduction de la ligne principale C sur la paume de la main*; 4 fig.). — GEIPEL (G.). Die Vererbung der Fingerleistenmuster im Lichte der Bonnevieschen Arbeitshypothese (*L'hérédité des figures papillaires des doigts d'après l'hypothèse de travail de Bonnevie*; 4 fig. et 5 tabl.). — GERHARDT (K.). Zum Wachstumsverhalten der menschlichen Augenbrauen (*Le mode de croissance des sourcils* : note sur la situation et l'extension en hauteur des sourcils; 8 tabl.). — GREBE (H.). Ueber Formen und Ursachen pathologischer Wachstumsstörungen (*Types et causes des variations pathologiques de croissance* : discussion sur le nanisme et ses variations; 2 fig.). — GRIMM (H.) et THEIS (G.). Einige Feststellungen am Skelett aus dem völkerwanderungszeitlichen Männergrab von Phöben (*Note sur les squelettes d'une tombe masculine de Phöben de l'époque des grandes invasions, v<sup>e</sup> siècle* : courte description de quelques os longs; 3 fig. et 2 tabl.). — HIMMELHEBER (H.). Der Neger und das menschliche Schicksal (*Le Noir et le destin de l'humanité*; 2 fig.). — KEITER (F.). Gesetzmässigkeiten polygener Erbmerkmale beim Menschen (*Caractères héréditaires polymères réguliers chez l'Homme* : recherche établie sur 4 caractères correspondant à 1.759 cas; 4 tabl.). — KOUMARIS (J. G.). Die Homöomorphie in der Entwicklung der Menschen (*L'homéomorphie dans le développement de l'Homme* : beaucoup de caractères psychiques ou culturels se sont développés indépendamment chez tous les Hommes, prouvant par là l'unité fondamentale de l'humanité). — LEHMANN (W.). Ueber das Hautleistensystem in einer Sippe mit multiplen Missbildungen an Händen und Füßen (*Le système des crêtes papillaires chez une famille à malformations multiples des mains et des pieds*; 21 fig. et 1 tabl.). — LUNDMAN (B.). Einige Veränderungen im anthropologischen Typenspectrum Schwedens 1850-1950 (*Changements dans le type anthropologique de la Suède...* : il y a augmentation de la stature et tendance plus marquée de la leptosomie, mais l'indice céphalique est resté constant; il a diminué au contraire en Norvège; 1 carte). — MAGNUSSEN (K.). Ein morphologischer Beitrag zum Thema : Lebensalter und Wärmehaushalt (*Contribution morphologique au thème âge et régulation thermique* : description d'expériences faites sur le lapin; 2 pl.). — MUCKERMANN (H.). Vom Sein und Sollen des Menschen auf Grundlage einer natur- und geisteswissenschaftlichen Anthropologie (*L'être et le devenir de l'Homme dans une anthropologie, science de la nature et de l'esprit*). — REMANE (A.). Methodische Probleme der Hominiden-Phylogenie,

II ( *Problèmes de méthodes dans la phylogénie des Hominidés* : la plupart des arbres phylétiques établis jusqu'ici ne tiennent pas compte de ce que plusieurs stades peuvent pendant longtemps coexister, le stade le plus différencié ne devenant vraiment prédominant qu'aux toutes dernières périodes; 17 fig.). — ROBINSON (J. T.). Phyletic lines in the Prehominids (*Les lignées phylétiques des Préhominidés* : elles sont au nombre de trois, l'une restée plus simienne qui est celle du Paranthrope, la seconde qui est celle des Australopithèques et inclut le Plésianthrope, la troisième qui aboutit aux Hominidés proprement dits et est celle du Télanthrope; 1 fig.). — SCHAEFER (U.). Das Verhalten der Handleisten bei Vierfingerfurche (*Le comportement des crêtes papillaires de la main chez les sujets ayant le pli de flexion 4-digital* : les formules 11.9.7 et 11.7.5 y sont relativement plus nombreuses; 4 fig. et 9 tabl.). — SCHLAGINHAUFEN (O.). Anthropologische Reminiszenzen von den Feni-Inseln im Bismark-Archipel (*Souvenirs anthropologiques sur les îles Feni, archipel Bismark*; 1 pl. et 1 carte). — SCHWIDETZKY (I.). Eine Lanze für die Substitutionstheorie (*En faveur de la théorie de la substitution* : contrairement à l'opinion courante, la brachycéphalie de l'Europe centrale tient peut-être à l'apport de nouveaux éléments plus qu'à une transformation de la forme de la tête). — VERSCHUER (O. F. von). Neue Befunde über die Häufigkeit von Blutsverwandtenehen in Deutschland (*Nouvelle recherche sur la fréquence des mariages consanguins en Allemagne*). — WALTER (H.). Einige Bemerkungen zu Gigantopithecus Blacki von Koenigswald und « Sinanthropus officinalis » (*Quelques remarques sur le Gigantopithecus Blacki von Koenigswald et sur le « Sinanthropus officinalis »* : la reconstitution du Gigantopithèque proposée par von Koenigswald avait déjà été faite par Weinert; quant à son individualisation du Sinanthrope officinal, elle ne paraît pas justifiée; 4 fig.). — WEINERT (H.). Zur neuen angeblichen Lösung des Piltown-Problems (*La nouvelle prétendue solution du problème de Piltown [sic]* : les arguments récemment apportés par Weinert, Le Gros Clark et Oakley contre l'authenticité de Piltown ne sont pas démonstratifs; 4 fig.).

N° 3. — KURTH (G.). Ein Beitrag zur Vergleichbarkeit errechneter Körperhöhen (*Contribution à la comparaison des méthodes de reconstitution de la stature* : comparaison des procédés de Rollet, Manouvrier, Pearson, Breiting et Telkkä; ils donnent des résultats nettement discordants; 4 fig. et 35 tabl.). — BIEGERT (J.). Anthropologisch-erbbiologische Untersuchung der menschlichen Zunge (*Recherches anthropologiques et génétiques sur la langue humaine* : étude de 379 sujets de 1 à 74 ans du triple point de vue forme de la langue [distinction de types], répartition des papilles fongiformes, nombre et disposition des sillons; ces caractères ont une certaine valeur génétique; 15 fig., 1 pl. et 7 tabl.). — JACOBSHAGEN (E.). Ein eiszeitlicher Menschenfund aus Nordhessen (*Une trouvaille de l'époque glaciaire en Hesse septentrionale* : il s'agit d'un frontal dont l'âge est du reste très approximatif; 4 fig.). — SCHULTZ (A. H.). Die Foramina infraorbitalia der Primaten (*Les trous sous-orbitaires des Primates* : bref complément au travail antérieur de Schaefer; 1 fig. et 1 tabl.). — WEINERT (H.). Die mesolithische Teilbestattung von Schmöckwitz bei Berlin (*L'ensevelissement mésolithique partiel de Schmöckwitz près de Berlin* : sépultures limitées au crâne et à quelques os, de sorte qu'il doit s'agir d'inhumations secondaires; les pièces ont été par la suite détruites; 6 fig.). — BATTAGLIA (R.). L'espressione statistica della variabilità e la variabilità somatica negli ibridi (*L'expression statistique de la variabilité et la variabilité somatique chez les hybrides* : la comparaison de



quelques statistiques montre que la variabilité est plus grande chez les hybrides que dans les races homogènes qui leur ont donné naissance [conception récemment réfutée par Trevor; cf. t. 58, p. 532]; 2 tabl.).

**Zeitschrift für Ethnologie, t. 78, 1953.**

N° 1. — KOPPERS (W.). Zusammenarbeit von Ethnologie und Prähistorie; ein Beitrag zur Methode beider Wissenschaften (*Collaboration de l'Ethnologie et de la Préhistoire; contribution à la méthode des deux sciences*: cette collaboration est nécessaire; elle repose sur l'unité de l'histoire culturelle de l'Homme, sur le même mode d'étude des éléments culturels et préhistoriques, vu l'absence de documents écrits). — LOMMEL (A.). Der « Cargo-Kult » in Melanesien; ein Beitrag zum Problem der « Europäisierung » der Primitive (*Le « culte du cargo » en Mélanésie; contribution au problème de l'euro-péisation des primitifs*: c'est le nom que l'on donne à une série de manifestations qui se sont produites çà et là, et à plusieurs reprises, en diverses régions de Nouvelle-Guinée et de la plupart des îles de Mélanésie; les indigènes détruisent tous leurs biens et renoncent à leurs tabous dans l'idée de l'arrivée d'un bateau mystérieux grâce auquel ils deviendront les égaux des Blancs et auront tout sans travailler). — POLHAUSEN (H.). Nachweisbare Ansätze zum Wanderhirtentum in der niederdeutschen Mittelsteinzeit (*Manifestations conduisant à une culture pastorale nomade dans le Mésolithique de la basse Allemagne*: à Stellmoor, la culture d'Ahrensberg montre les traces d'une civilisation où l'Homme accompagnait le Renne; c'est un stade de transition entre la vie de chasseur et la vie pastorale). — KIRFEL (W.). Siva und Dionysos (*Siva et Dionysos*: les anciens Grecs les avaient identifiés; l'un et l'autre en effet paraissent dériver d'un même culte primitif du taureau; 4 fig.). — KOHL (J. F.). Pflanzen mit gemeinsamen Körper (sadharana-sarira) nach der Lehre der Jains (*Plante à corps collectif, d'après l'enseignement des Jains*). — FUNKE (F.). Das Problem der Orang Abung; ein Beitrag zur Bevölkerungsstruktur von Südsumatra (*Le problème des Orang Abung; contribution à la structure de la population de Sumatra méridionale*: ils constituent, dans la région de Lampong, un groupe très particulier, à civilisation spirituelle partiellement islamisée, tandis que leur civilisation matérielle porte encore de nombreuses traces d'une vie guerrière avec attaques et contre-attaques, peut-être aussi chasse aux têtes). — FINDEISEN (H.). Karelische Hirtenzauberer und ihre Praktiken (*Sorciers pasteurs caréliens et leurs pratiques*: la protection des troupeaux était encore récemment assurée par des cérémonies où un bâton et une corne de berger jouaient un rôle magique). — LEHMACHER (G.). Das altkeltische Jahr (*L'année chez les anciens Celtes*). — VELLARD (J.). Die Urus, Fischer vom Titicacasee (*Les Urus, pêcheurs du Lac Titicaca*: Indiens vivant à 4.000 m. d'altitude et qui sont les derniers représentants d'une ancienne culture de collecteurs et chasseurs, ignorant de l'agriculture et de la poterie. Leur tête, dolichocéphale, à mâchoire étroite, rappelle celle des Paléo-américains). — DROBEC (E.). Die Krankenbehandlung bei den Pygmäen und Buschmännern (*Le traitement des maladies chez les Pygmées et les Boschimans*: magie et sorcellerie jouent un rôle beaucoup moins important qu'on ne le dit, tandis que l'utilisation des procédés rationnels, tant chirurgicaux que médicaux, permet bien souvent d'obtenir des résultats favorables; 1 carte).

N° 2. — SCHOTT (R.). Der Güterverkehr zwischen Wildbeuter- und Pflanzervölkern (*Les échanges matériels entre les peuples chasseurs et agriculteurs*: quels que soient les groupes considérés, on observe toujours la même évolu-



tion, avec disparition du troc muet, puis assujettissement progressif des chasseurs aux agriculteurs, auxquels ils finissent par s'agréger et qui finalement les absorbent). — NEVERMANN (H.). Polynesier auf den Neuen Hebriden (*Polynésien aux Nouvelles-Hébrides* : les habitants des deux petits îlots de Mele et de Uula, près de l'île Efate, ont un langage qui est encore polynésien, bien qu'eux-mêmes, racialement et culturellement, soient devenus à peu près identiques aux Mélanésien voisins. Il est impossible de préciser leur date d'arrivée sur ces îlots ni leur origine réelle; 5 pl.). — NACHTIGALL (H.). Schamanismus bei den Paez-Indianern (*Le chamanisme chez les Indiens Paez* : habitant l'arrière-pays de la Colombie, ces Indiens sont toujours restés à l'écart des Blancs et n'ont été christianisés que tardivement. Une partie de leur vie spirituelle et sociale est encore sous l'influence de chamans doués de pouvoirs surnaturels; ces chamans sont de deux sortes, les guérisseurs et ceux qui jettent de mauvais sorts). — LESSA (W.). Neueste amerikanische ethnologische Forschung in Ozeanien (*Les plus récentes recherches américaines en ethnologie océanienne*). — JASCHKE (P.). Zum Correlationsproblem der Maya-Zeitrechnung (*Le problème de la corrélation de la chronologie maya*). — FRIEDE (J.). Fray Bartolomé de las Casas, exponente del movimiento indigenista español del siglo XVI (*Le Frère Bartolomé de las Casas, promoteur du mouvement indigéniste espagnol du xvi<sup>e</sup> siècle* : plusieurs brochures publiées à Séville en 1552 et 1553 exposent les idées de ce prêtre en faveur de la reconnaissance aux Indiens des droits naturels de l'Homme). — BECHER (H.). Ein archäologischer Beleg für das vorkolumbische Auftreten der Robbenhaut-Balsa an der Nordküste Chiles (*Une preuve archéologique de l'existence de balsas précolombiennes en peau de phoque sur la côte Nord du Chili* : elle repose sur une figuration précolombienne de pierre qui se trouve au Musée de Hambourg et représente une balsa double; 2 fig.). — SANTIANA (A.). Los indios del Ecuador y sus Características serológicas (*Les Indiens de l'Equateur et leurs caractères sérologiques* : analysé t. 58; 9 fig.). — HOENERBACH (W.). Volkskundliches aus Nordafrika : Arbeitslieder zur Handmühle (*Folklore nord-africain : chants pour le travail au moulin à main*). — BIERHENKE (W.). Die Sammlungen des Hamburgischen Museums für Völkerkunde und Vorgeschichte zur Erforschung der Romania (*Les collections préhistoriques et ethnographiques et la première histoire des peuples latins au Musée de Hambourg* : pièces provenant d'Espagne, de Portugal, d'Italie continentale et de Sardaigne; 9 fig.). — RAUSCHERT (M.). Die archäologischen Ergebnisse meiner Guayana-Expedition 1951-1952 (*Résultats archéologiques de mon expédition en Guyane 1951-1952* : haches polies avec ou sans gorges, de type caraïbe et provenant de la Guyane française; 13 fig.).

**Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien,**  
t. 83, 1954.

N° 2. — KOPPERS (W.). Professor Pater Wilhelm Schmidt (*Professeur P. W. Schmidt* : notice nécrologique; 1 photo). — WENINGER (M.). Gedanken zum Problem des Zwergwuchses (*Conceptions sur les problèmes du nanisme* : suite de rapports dus à E. Thenius, W. Marinelli, W. Amschler, P. Schebesta, E. Fischer, E. Hauck, M. Hohenegger, et qui traitent des formes pygmées tant du point de vue de la paléontologie que de celui des animaux domestiques et de l'Homme; discussions sur ces rapports. Les formes naines s'observent déjà en paléontologie, par exemple les éléphants nains des îles méditerranéennes. A l'époque actuelle, divers genres de Mammifères pré-

sentent de telles formes, mais elles ne se développent généralement en un groupe circonscrit que grâce à des concours de circonstances spéciaux, comme dans le cas des animaux domestiques, où elles sont sélectionnées par l'Homme. L'étude des races naines de chiens montre qu'elles relèvent de différents troubles de croissance d'origine hormonale. Chez l'Homme, les Pygmées africains représentent une véritable race, caractérisée par un ensemble de traits héréditaires dont l'origine n'est due ni au milieu, ni à une nourriture insuffisante. Les Négritos sud-asiatiques sont une autre race, sans parenté avec la précédente). — GALLUS (A.). Vorläufiger Bericht über paläolithische Funde in gesicherter Fundlage aus Australien (*Rapport préliminaire sur les trouvailles paléolithiques faites en place en Australie* : les bords de la Maribyrnong présentent quatre terrasses aux altitudes respectives de 27, 38 et 45 pieds, et dont la plus ancienne a été considérée comme rissienne, les deux suivantes comme würmiennes, la dernière comme récente. Toutes quatre contiennent des industries lithiques en place; 1 fig.).

**Anthropos, t. 49, 1954.**

N° 1-2. — ESTERMANN (C.). Culte des esprits et magie chez les Bantous du Sud-Ouest de l'Angola (Offrandes de nourriture et sacrifices animaux en l'honneur des ancêtres tribaux. Autres offrandes faites aux esprits d'étrangers, fauteurs de maladie. Métiers attribués aux esprits qui possèdent les vivants, dont celui de forgeron et celui de magicien. Divers procédés de magie noire opposés à la magie blanche; 1 pl.). — LAUMANN (K.). Geisterfiguren am mittleren Yuat river in Neuguinea (*Figurations d'esprits dans la région moyenne de la rivière Yuat, Nouvelle-Guinée* : dans le bassin de cette rivière, affluent de la rive droite du Sépik, les indigènes sculptent de grandes figures de bois représentant divers esprits auxquelles s'appliquent une série de mythes et de croyances; 2 fig. et 4 pl.). — SIMOONS (F.). The non-milking area of Africa (*L'aire où l'on n'utilise pas le lait en Afrique* : elle s'explique par le fait que les populations intéressées étaient, à l'origine, agricoles et témoignent vis-à-vis de la consommation du lait d'un certain dégoût. C'est l'aliment utilisé par les sorciers. Son mépris ne procède pas de l'absence de bétail ou des ravages de la mouche tsé-tsé; 1 carte). — TACKENBERG (K.). Zum Siedlungswesen der Tripolje-Kultur (*A propos de l'établissement de la culture de Tripolie* : les recherches faites en U. R. S. S. durant les dernières décades ont considérablement augmenté nos connaissances sur cette civilisation et nous amènent à réviser un certain nombre de notions jusqu'ici courantes). — NICOLAS (FR. J.). Les surnoms-devises des L'éla de la Haute-Volta, A. O. F., suite (Ils servent à dirimer l'homonymie entre deux individus de même clan et ont un effet moral pour exalter la fierté de leur possesseur. Ce sont des adages; l'auteur donne 58 de ceux-ci avec commentaires linguistiques et ethnographiques; 2 fig.). — LUSSY (K.) et ENGELBERGER (A.). Religiöse Anschauungen und Bräuche bei den Wagoporo (*Conceptions et coutumes religieuses chez les Wagoporo* : notes sur la croyance en Dieu, les ancêtres et leurs cultes, les lieux des cultes, les faiseurs de pluie et les sorciers, la mort et la magie noire). — HUNTINGFORD (G. W. B.). The political organization of the Dorobo (*L'organisation politique des Dorobo* : constituant une horde et non une tribu comme les Nandi, les Dorobo ont emprunté aux Nandi deux institutions : clan et « koret » [district], dont les Conseils respectifs servent à réglementer la vie domestique, d'une part, la vie sociale et politique, de l'autre; 1 carte). — FILCHNER (W.). Volksfeste in Nepal (*Fêtes populaires au*

*Népal*). — LAGERCRANTZ (S.). Hunting trophies and hunting magic (*Trophées de chasse et magie de chasse* : ces trophées ont pour résultat de neutraliser le pouvoir maléfique et la vengeance du gibier abattu. Utilisation de la queue, des poils disposés en bague par le porteur et de diverses autres parties du corps). — HAVERS (W.). Zum Bedeutungsgehalt eines indogermanischen suffixes (*Sur la valeur significative d'un suffixe indo-européen* : discussion au sujet du suffixe « tu », utilisé en indo-européen, principalement pour désigner une action). — VANOVERBERGH (M.). Religion and magic among the Isneg : public sacrifices (*Religion et magie chez les Isneg, sacrifices publics* : le sacrifice dit Sa-Yam est le plus important; il comporte, à l'égard des esprits tutélaires qui viennent posséder le chaman, des offrandes de riz et de cochon. Il dure cinq jours. L'auteur décrit ensuite un sacrifice mineur, le Pildap, qu'il a observé en 1926 et 1928). — SCHNEIDER (J.). Ueber den Feldbau der Sulka auf Neubritannien (*L'agriculture chez les Sulka, Nouvelle-Bretagne* : elle comprend une série de pratiques, depuis les rites préalables de sorcellerie et le défrichement de la brousse avec incendie des herbes, jusqu'à la préparation même du champ et la culture des plantes alimentaires). — KAEHLER-MEYER (E.). M. van de Kimmenades Grammatik und Vokabular der Sandawe-Sprache (*Grammaire et vocabulaire de la langue sandawe, d'après van de Kimmenade*). — BURGMANN (A.). A. Müllers Grammatik und Vokabular der Konua-Sprache (*Grammaire et vocabulaire de la langue konua, d'après A. Müller*). — WURM (S.). P. Drabbe's Study on the Languages of South-West New Guinea (*L'étude de P. Drabbe sur les langues du Sud-Ouest de la Nouvelle-Guinée*).

#### Fornvänner, 1952.

WESSÉN (E.). Det svenska runverket ett 350-aarsminne (*Les travaux suédois sur les runes et les pierres runiques*. Mise au point des travaux actuels à l'occasion du 350<sup>e</sup> anniversaire du premier manuscrit consacré à ces monuments. Distinction de deux principaux graveurs de runes en Upland, 23 fig.). — NYLÉN (E.). Kontinentala Gorlandsförbindelser... (*Les relations continentales de l'île de Gotland pendant l'âge du Fer préchrétien*, où l'auteur distingue quatre périodes, avec influences successives de l'Allemagne Nord-Ouest, puis de la Bohême. La première de ces périodes ne doit guère se placer plus tôt que la fin du II<sup>e</sup> siècle avant J. C.; la quatrième doit se prolonger dans le I<sup>er</sup> siècle après, 10 fig. et 1 tableau chronologique). — HOLMQVIST (W.). Ryt-taren fraan Möjbro (*Le cavalier de Möjbro*. Pierre runique de l'Upland, dont l'art est probablement d'inspiration chrétienne transmise à travers la Germanie, 9 fig.). NOUVELLES et COMPTES RENDUS.

#### Ethnos, t. 18, 1953.

N<sup>o</sup> 3-4. — GRANLUND (J.). Birdskin Caps, a cultural element of the arctic and northern countries (*Coiffures en plumes d'oiseau, un élément culturel des pays arctiques et septentrionaux* : l'emploi, comme coiffure, du plumage du grand plongeon, y compris la tête, les ailes et la queue, a été noté chez les Lapons dès le XVI<sup>e</sup> siècle; un siècle plus tard en Scandinavie. C'est un des éléments les plus anciens de la culture arctique; 3 fig.). — NORLIND (T.). Die indonesischen Gambus-Instrumente (*Les violes indonésiennes* : faites d'une seule pièce de bois et artistement ornées, ces violes, dites gambus, se retrouvent dans tout le domaine indonésien et jusqu'à Madagascar; 5 fig.). —



DANIELSSON (B.). Tuamotuan Kinship Terms (*Termes de parenté des Touamotou* : terminologie classificatoire basée sur l'âge et le sexe. Sa comparaison avec les nomenclatures des autres îles principales polynésiennes; 3 tabl.). — CASPAR (F.). Three myths of the Mosetene Indians, Rio Beni, Bolivia : un mythe concerne l'Opo, homme au pénis si long qu'il s'enroule autour de la taille; le second mythe explique la transformation d'enfants en étoiles; le troisième, la transformation d'un enfant en lézard; 2 fig.). — LINNÉ (S.). The mexican art exhibition in Stockholm (*L'exposition d'art mexicain à Stockholm* : elle a eu lieu en 1952, après avoir été présentée au Musée d'Art moderne à Paris. Elle a montré les principaux aspects de l'art du Mexique, des temps précolombiens à nos jours; 5 fig.). — M. B.

### Human Biology, t. 26, 1954.

N° 2. — GARN (S. M.). Cultural factors affecting the study of human biology (*Le rôle des facteurs culturels dans l'étude de la biologie humaine*). — BAER (M. J.). Patterns of growth of the skull as revealed by vital staining (*Le mode de croissance du crâne tel qu'il apparaît par les colorations vitales*; étude de la croissance différentielle des diverses parties du crâne et de la face chez le rat, et comparaison avec ce que l'on peut observer chez l'Homme et les Anthropomorphes; 12 fig. et 7 tabl.). — JACOBSON (L.). On the relationship between menarcheal age and adult body structure (*Rapport entre l'âge d'apparition des règles et la structure corporelle de la femme adulte* : l'étude de 228 femmes norvégiennes a montré que les femmes tôt réglées ont une morphologie adulte plus féminine que celles réglées tard; 1 fig. et 1 tabl.). — TAKAHASHI (E.). The sex ratio of neonatal deaths in Japan (*Sex-ratio et mortalité néo-natale au Japon* : le sex-ratio varie avec l'âge [en jours] au décès, sans qu'on puisse encore expliquer ce phénomène; 4 fig. et 2 tabl.). — MAYER (A. J.) et MARKS (R. V.). Differentials in infant mortality by race, economic level and cause of death, for Detroit, 1940 and 1950 (*Variations de la mortalité infantile selon la race, le niveau économique et la cause du décès à Détroit, de 1940 à 1950* : elle décroît chez les Noirs et chez les Blancs, mais reste plus élevée chez les premiers; 5 tabl.). — SALBER (E.) et BRADSHAW (E.). The effect of birth weight and time of first feed on the weight of Bantu babies in the first 10 days of life (*L'influence du poids à la naissance et de l'âge à la première tétée sur le poids des bébés Bantou pendant les dix premiers jours* : les deux facteurs ont une action, mais celle du second est certainement plus grande; 10 tabl.).

N° 3 (numéro consacré à un symposium sur les Primates non-humains). — HOOTON (E.). The importance of Primate studies in anthropology (*L'importance des études sur les Primates en anthropologie*). — JEPSEN (G. L.). Fossil Primates in the New World (*Les Primates fossiles dans le Nouveau Monde*). — PATTERSON (B.). The geologic history of non-hominid Primates in the Old World (*Histoire géologique des Primates subhumains dans l'Ancien Monde* : l'origine des différents groupes de Catarrhiniens est encore mystérieuse, les formes les plus primitives étant tout à fait incertae sedis; il semble, d'autre part, qu'une préadaptation à la brachiation a été le fait des premiers Pongidés et Hominidés; 3 fig. et 1 tabl.). — ERIKSON (G. E.). Comparative anatomy of New World Primates and its bearing on the phylogeny of Anthropoid Apes and Men (*Anatomie comparée des Primates du Nouveau Monde et sa signification pour la phylogénie des Anthropoïdes et de l'Homme*;



développés parallèlement aux Catarhiniens, les Platyrrhiniens présentent eux aussi une certaine tendance à la brachiation). — DAVIS (D. D.). Primate evolution from the viewpoint of comparative anatomy (*Evolution des Primates du point de vue de l'anatomie comparée* : elle ne peut être éclairée que si on ajoute à l'étude anatomique proprement dite la recherche de la fonction et de ses variétés évolutives). — TAPPEN (N. C.). A comparative functional analysis of Primate Skulls by the split-line technique (*Analyse fonctionnelle comparative du crâne des Primates par la méthode des lignes de fissuration* : perfectionnée par l'emploi préalable de colorations vitales, cette méthode permet de tracer la direction des canaux de Havers sur le crâne et, par là, jusqu'à un certain point, de décélérer les lignes de force; l'interprétation des données qu'elle apporte est cependant beaucoup moins simple qu'on ne l'avait cru d'abord; 9 fig.). — SCHUMAN (E. L.) et BRACE (C. L.). Metric and morphologic variations in the dentition of the Liberian Chimpanzee; comparisons with Anthropoid and Human Dentitions (*Variations métriques et morphologiques dans la denture du Chimpanzé de Libéria; comparaison avec les dents des autres Anthroïdes et de l'Homme* : longue étude reposant sur 291 sujets et qui montre l'étendue des variations individuelles de la denture, même pour un groupe géographiquement limité; 11 fig. et 8 tabl.). — CARPENTER (C. R.). Tentative generalizations on the grouping behavior of non-human Primates (*Essai de généralisation sur le comportement groupal des Primates non-humains* : les groupes organisés de Primates non-humains tendent à former autant d'unités autonomes, mais jamais il n'y a de subdivisions en groupes primaires et secondaires). — NISSEN (H. W.). Problems of mental evolution in the Primates (*Problèmes sur l'évolution psychique chez les Primates*). — HAYES (K. J.) et HAYES (C.). The cultural capacity of Chimpanzee (*La capacité intellectuelle du Chimpanzé* : elle lui permet de développer une sorte de culture rudimentaire, mais l'absence de langage empêche celle-ci d'évoluer; 6 fig.). — STRAUS JR. (W. L.). Closing remarks (*Remarques finales*).

**Ibero-Americana, t. 37, 1953.**

PARRY (J. H.). The sale of public office in the spanish Indies under the Hapsburgs (*La vente des postes officiels dans les Indes espagnoles à l'époque des Habsbourgs* : cette pratique, complètement absente sous Isabelle, commença avec Philippe II et devint d'usage courant sous les derniers Habsbourgs. De nombreux exemples peuvent en être donnés pour ce qui a trait à l'Amérique espagnole; 73 p. et 1 tabl.).

**T. 38, 1954.**

BORAH (W.). Early colonial trade and navigation between Mexico and Peru (*Le premier commerce et la première navigation coloniale entre le Mexique et le Pérou* : c'est en 1519 que les Espagnols lancèrent, sur la côte Pacifique de l'Amérique centrale, de premiers bateaux construits avec des matériaux transportés depuis l'Atlantique. Dès 1531, un trafic régulier par eau était établi entre le Mexique et le Pérou; il facilita beaucoup la colonisation de ce dernier pays dont l'accès était très difficile par terre. Mais la découverte des Philippines et l'hostilité de l'Espagne à tout commerce direct entre ses colonies devaient, cent ans plus tard, suspendre complètement toute navigation entre les côtes occidentales des deux Amériques; 170 p., 6 tabl. et 1 carte).

## b) Articles publiés dans différents recueils.

**Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences,**  
t. 238, 1954.

N° 2. — TRICART (J.). Premiers résultats d'expérience de solifluction périglaciaire.

N° 3. — MARGAT (J.). Intersection de niveaux de terrasses quaternaires en domaine présaharien (Sud-Est marocain) (Dans le haut bassin de la Daouara [Taflalet]. La basse terrasse n'est emboîtée dans la moyenne qu'en amont; en aval, elle la recouvre en la ravinant localement).

N° 9. — VIRET (J.). Sur les caractères odontologiques des Equidés (L'Equidé du gisement villafranchien de Saint-Vallier [Drôme] est un *Equus Stenonis* à ranger parmi les chevaux zébrés. Ses molaires de lait révèlent l'existence d'un pilier d'émail supplémentaire [hypostylide], non seulement à la mandibule, mais encore au maxillaire supérieur où un îlot apparaît en avant du protocône [protostyle], chez les sujets en voie de remplacement dentaire).

N° 12. — VALLOIS (H. V.). La capacité crânienne chez les Primates supérieurs et le « rubicon cérébral » (L'étude de la capacité crânienne des Australopithèques montre que, contrairement à diverses affirmations, elle est encore beaucoup plus proche de celle des Anthropomorphes actuels que de celle des Hominidés, Pithécantropes inclus. La valeur absolue de 800 cm<sup>3</sup> marque approximativement ce qu'on peut nommer le « rubicon cérébral », 1 fig.).

N° 13. — LESCHI (Jeanne). Stabilité relative de la capacité crânienne, caractère de premier ordre dans l'évolution du genre *Homo* (Depuis les Néandertaliens jusqu'à nos jours : c'est un caractère de premier ordre arrivé à son apogée de développement, et à l'intérieur duquel la forme du crâne s'est diversifiée et se diversifie).

N° 26. — CHAPUT (M<sup>me</sup> E.) et ALTINLI (E.). Contribution à l'étude du quaternaire lacustre du Sud-Est de Konya (Turquie) (Le dessèchement des lacs tertiaires et quaternaires du plateau central anatolien est le résultat de la diminution considérable des précipitations atmosphériques survenue à la fin du Quaternaire dans cette région). — BOURLIÈRE (F.), HUARD (P.), VAN NHUNG (N.) et VY (T.). La croissance structurale et segmentaire des Vietnamiens du Nord.

**Bulletin de l'Institut Français d'Afrique Noire, t. 15, 1953.**

N° 4. — HUARD (P.). Gravures rupestres des confins nigéro-tchadiens (Relevés de dix sites inédits : à Yat-Dao-Timni, gravures incisées ou évidées par grattage, éléphants, bœufs, antilopes, girafes; figurations humaines martelées. A Ehi Atroum, figure de grand félin au trait profond incisé; éléphants poursuivant des hommes...; 3 fig. et 1 carte). — BESSAC (H.). Contribution à l'inventaire préhistorique du Sahara occidental (Outre le rappel de Béni Abbès, 21 sites inédits : le gisement néolithique d'El Aïoun Abd El Malek montre l'évolution de la pointe triangulaire biface à base concave à la pointe denticulée. Nécropole de Aouinet Legraa : sépultures en fosses et urnes dans enceintes de pierres dressées; édifices rectangulaires avec squelette couché dans la deuxième salle. A Tessalit : 8 stations avec gravures rupestres et outillage et poteries néolithiques. A Tindouf : lames, pointes, racloirs; sépul-

tures en tumulus; « barcanes » formant des allées remblayées en croissant ou dessinées sur le sol; 28 *fig. et 1 carte*). — HOLAS (B.) et MAUNY (R.). Nouvelles fouilles à l'abri sous roche de Blandé, Guinée (83 pièces en dolérite, dont un biface épais, 20 pics, 2 pics-gouges, une seule pièce polie constituant une hachette, tessons de poterie gravés en creux. Site typique du « Néolithique guinéen » qui associe un outillage biface grossier avec des microlithes; 5 *pl.*). — PARIS (E.). Recherches sur l'origine des marques de tribus, Feux (Portées par les animaux sur le cou, les membres postérieurs surtout, le museau et la joue, ces marques représentent des signes qui se retrouvent dans le rupestre archaïque. Ce sont le halgué, un signe vertical, et le souiba. 37 feux relevés par l'auteur. Comparaison avec l'Asie centrale, et surtout le Moyen-Orient; 1 *fig.*). — NICOLAS (J. P.). Couverture linguistique du pays dit « Bamiléké »; présentation de deux cartes nouvelles de répartition (L'auteur distingue les groupes : bantu, semi-bantu et soudano-bantu; 2 *cartes*). — PAQUES (V.). L'estrade royale des Niaré (Apanage de la dynastie fondatrice de Bamako, cette estrade matérialise le serpent-python, ancêtre mythique, et l'association Terre-Air-Feu, force magique du pouvoir royal. Mêmes thèmes dans l'ancien costume cérémoniel du souverain; 8 *fig.*). — ROUCH (J.). Rites de pluie chez les Songhay (Projection dans le mythe des caractéristiques du climat. On sacrifie aux génies du ciel, maîtres des vents et du tonnerre, qui viennent posséder les danseurs; 23 *fig.*). — RENAUD (Ct.) et AKINDÉLÉ (A.). La collectivité actuelle chez les Goun du royaume de Porto-Novo (Le chef a perdu ses droits, mais conserve ses devoirs de gardien du patrimoine ancestral. Le mariage n'a plus que la forme du don, avec cérémonies différentes chez Animistes, Musulmans et Chrétiens. Un nom, propre à chaque individu, le distingue de la collectivité. L'esclavage a disparu).

## T. 16, série B, 1954. (1)

N° 1-2. — FOURNEAU (J.). Recherches sur l'origine des perles de Zanaga (Rappelant les controverses à ce sujet, l'auteur démontre que ces perles, anciennes, attestent l'influence de l'Egypte par l'intermédiaire des Phéniciens. Il les distingue des perles vénitiennes, mais ces dernières doivent aussi à l'Egypte leurs prototypes; 5 *pl.*). — ABEL (H.). Poids à peser l'or en Côte d'Ivoire (L'auteur a étudié 830 poids. Il conclut à l'existence d'un système unique régi par des lois générales. Il y a 7 séries principales, 4 séries supérieures, des séries intermédiaires faibles ou fortes et une numération secrète. La graine d'*Abrus precatorius* sert d'unité de base; 10 *fig.*). — GREENBERG (J.). Etude sur la classification des langues africaines (Traduit de l'américain par C. Tardits. L'auteur étudie la famille nigéro-congolaise, la classification du peul, la position du bantou et les langues hamito-sémitiques; 7 *cartes h. t.*). — MERCIER (P.). L'affaiblissement des processus d'intégration dans des sociétés en changement (Etude de la région de Djougou, Nord-Dahomey, peuplée de Pila-Pila, Tanéka et Dompago : l'expansion des indigènes vers les terres vides de la périphérie et l'émigration temporaire vers la Gold Coast ont affaibli les alliances matrimoniales, provoqué la décadence des institutions initiatiques et amené les jeunes gens à refuser les valeurs sociales traditionnelles). — N. Notes sur les Songay (Ces notes, recueillies par le R. P. Prost, concernent les activités agricoles et pastorales, l'alimentation, l'habitation, le mariage et la condition de la femme; 5 *fig.*). — M. B.

(1) A partir de ce tome, le *Bulletin de l'Institut français d'Afrique noire* comprendra deux séries : l'une, série A, consacrée aux Sciences naturelles; l'autre, série B, aux Sciences humaines.

**Mélanges Hamal-Nandrin, 1952.**

BOSCH GIMPERA (P.). Les cultures mésolithiques et néolithiques de la Belgique (Après quelques persistances aziliennes, la Belgique se trouve située à la limite du Mésolithique du Nord de l'Europe [Swidérien, Maglemosien] et de celui de l'Europe occidentale [Sauveterrien, Tardenoisien]. A la fin du Mésolithique, la « culture du silex » [Erteböllien, Campignien] assure l'unité de toute la plaine nord-européenne, où elle coexiste avec divers faciès tardenoisien. Au Néolithique, l'intrusion omalienne contribue sans doute à séparer le domaine nordique du domaine occidental; mais, par ailleurs, la Belgique reste fidèle à la civilisation du silex, qu'accompagne, à un stade évolué, la poterie de Michelsberg. Puis c'est la pénétration de la poterie campaniforme et de la poterie cordée, qui est stoppée par le mouvement ouest-est du peuple S. O. M. à poterie de Horgen. — G. B.

**Bulletin de l'Association préhistorique  
des amis des Eysies, 1952.**

BRIAL (G.), et PEROL (J. F.). La grotte funéraire de la Fontanguillère. (Très important ensemble d'objets trouvés dans les 250 premiers mètres d'un ruisseau souterrain, à Rouffignac-de-Sigoulès, Dordogne : épée du Bronze récent, poignards en silex jaune et poignards à soie en bronze, pointes de flèches en silex et en cuivre; parures abondantes : dents perforées, anneaux d'or montés sur tige de bronze; anneaux et spirales, bracelets et épingles de bronze; épingle en os à tête plate; aiguille à chas et boutons de bronze; petites haches polies; haches plates et haches à douille en bronze; manches en os. Poterie fine et grossière, fusaïoles, cuillère. Les corps et le mobilier funéraire avaient été déposés sur des claies, au-dessus du cours d'eau; l'étude de 64 mandibules a montré que la moitié des individus étaient morts avant 20 ans, deux seulement avaient plus de 50 ans. Les adultes avaient subi l'avulsion des deux incisives supérieures; crânes sous-dolichocéphales, leptorhiniens et mégasèmes, taille moyenne faible. Les auteurs attribuent l'ensemble au Bronze IV). — G. B.

**Bulletin de la Société scientifique, historique  
et archéologique de la Corrèze, t. 75, 1953.**

BOUYSSONIE (J.), CORDIER (G.), COUCHARD (J.) et PEROL (J. F.). Nouvelles archéologiques (Description des deux haches bipennes perforées connues en Corrèze, et d'une hache-marteau trouvée en 1947 à Lajarrige, commune de Saint-Christophe-les-Gorges [Cantal]. Inhumation allongée, datée du gallo-romain par des tessons de poterie, à Cruges, commune de Meyssac. Souterrain-refuge à Chamillac, commune de Mansac, Corrèze, 4 fig.). — G. B.

**Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est,  
t. I, 1950.**

COMBIER (J. A.). Le fond de cabane de Taponas (Rhône) (Fond de cabane en partie détruit, découvert et fouillé en 1949 par l'auteur. Sol piétiné et cimenté par la cuisson; foyer placé latéralement. Le mobilier est insignifiant, 2 fig.). — G. B.



**Archives suisses d'Anthropologie générale.**

*Tome 13, 1947-1948.* — SPAHNI (J. C.). Pierres à cupules connues et nouvelles de la région d'Evolène (Valais) (Groupe de pierres ornées de cupules, de cercles, de roues et de croix, d'âge non déterminé, 7 fig.).

*Tome 14, 1949.* — SAUTER (M. R.) et SPAHNI (J. C.). Révision des dolmens de la Haute-Savoie (France) (Seuls deux dolmens existent encore en Haute-Savoie : celui de la Pierre-aux-Fées, commune de Reignier, et celui de la Cave-aux-Fées, commune de Saint-Cergues. Le premier ne comporte plus aujourd'hui qu'une chambre de  $1^m,55 \times 2^m,50$ . Le second mesure  $3^m,20 \times 2^m,30$ . Les fouilles de ces deux monuments ont été négatives. Le dolmen de Cranves, qui a fourni un mobilier intéressant, aujourd'hui en grande partie perdu, ainsi que la Pierre-aux-Fées de Pers-Jussy, ont été détruits en 1864. Trois autres monuments, cités au XIX<sup>e</sup> siècle, sont douteux. Du mobilier de Cranves, il ne reste que quelques fragments de caliciformes au Musée de Genève, et une épingle de l'âge du Bronze au Musée d'Annecy, 6 fig.). — G. B.

**Actes de la Société jurassienne d'émulation, 1948.**

KOBY (F. E.). Les vestiges de mégalithes dans le nord du Jura. (Description de nombreux faux mégalithes, d'origine purement naturelle, ainsi que de plusieurs monuments douteux. Apparemment authentiques sont le menhir d'Attiswil, le menhir anthropomorphe christianisé de la chapelle Saint-Hubert à Bassecourt, les pierres percées de Courgenay [Suisse], d'Aroz, de Traves, de Chariez, de Fouvent et de Polaincourt [Haute-Saône]; le dolmen de Niederschwoerstadt est pourvu également d'une dalle perforée. Dans la tombe dolménique d'Aesch, F. et P. Sarasin ont reconnu 40 inhumations, avec un mobilier peu abondant; enfin, le dolmen de Brevilliers [Belfort] a été fouillé sans méthode en 1924, 28 fig.). — G. B.

**Annales valaisannes, 1951.**

SPAHNI (J. C.). Fouilles dans le refuge de Plachoué-sur-Sembrencher (Valais) (Abri sous roche, fortifié par un mur en pierres sèches. Restes de faune domestique, fermoir (?) en bronze, fragment de fer, traces de foyers; absence de céramique. L'occupation doit dater du haut moyen âge, 3 fig.). — G. B.

**Annuaire de la Société suisse de Préhistoire, 1948.**

SPAHNI (J. C.). Le cromlech de La Praz (8 pierres dont la disposition affecte une forme pentagonale; un de ces blocs est recouvert de cupules et de rigoles, avec un grand bassin au sommet, 2 fig., 1 pl.). — G. B.

**Bulletin de la « Murithienne ».**

*Fasc. 66, 1949.* — SPAHNI (J. C.). Les monuments mégalithiques du Val d'Anniviers (Description d'un important ensemble de pierres à cupules, bassins et rigoles; ces pierres « devraient être envisagées en tant que manifestations folkloriques et non comme monuments préhistoriques », 6 fig.).

*Fasc. 67, 1950.* — SPAHNI (J. C.). Les pierres à gravures du Val de Bagnes (Valais) (Descriptions de pierres à cupules, rigoles et gravures; l'une d'elles porte le millésime 1601; certaines de ces pierres peuvent avoir été utilisées comme mortiers, 2 *fig.*). — SPAHNI (J. C.). Les pierres gravées de Salvan (Valais) (Déjà signalées en 1891 par Reber qui y voyait des inscriptions néolithiques, considérées par Obermaier comme des amusements de bergers, ces gravures ne sont pas toutes du même moment; à côté de graffiti modernes, il y a des gravures plus anciennes, mais d'âge imprécis et probablement non préhistoriques, 2 *fig.*). — G. B.

**Boletin Bibliografico de Antropologia Americana (B. B. A. A.),**  
t. 15-16, 1952-1953, (paru en 1954).

N° 1. — Volume consacré essentiellement aux informations d'ordre général sur les activités anthropologiques [sensu largo] dans les différents pays, principalement ceux d'Amérique; suivent de « brèves notices » et le sommaire des principales revues; 484 p.

N° 2. — Liste des publications récentes concernant l'anthropologie générale et l'anthropologie américaine. Revue bibliographique divisée en six rubriques : généralités, archéologie et préhistoire, ethnologie et anthropologie sociale, folklore, linguistique, morphologie et paléontologie humaine. Notices bibliographiques et nécrologiques; 372 p.

**Zaire, 1954.**

N° 7. — HIERNAUX (J.). Etat de nutrition des Kuba, Kasai (Ces populations comprennent un certain nombre de groupes, parmi lesquels des Pygmoïdes appelés Twa; récemment sédentarisés et mal adaptés à leur nouvelle vie agricole, ceux-ci ont un régime carencé qui les met dans un état de misère nutritionnelle très marquée. Il en est différemment chez les populations noires de grande taille, comme les Bushong; 2 *tabl.*).

**Annales historico-naturelles, t. 21, 1952.**

BACKHAUSZ (R.) et DEAK (M.). The frequency of occurrence of the secretor character in Hungary (*Fréquence du caractère sécréteur en Hongrie* : sur 253 sujets des deux sexes et de différentes régions de la Hongrie, le pourcentage moyen des « sécréteurs » est de 80,4. Les différences entre les séries examinées sont minimes, même pour les Tziganes, et aucune corrélation n'apparaît avec la répartition des groupes sanguins; 4 *tabl.*).

**Ohio Journal of Sciences, t. 54, 1954.**

SIEMENS (G.). Dermatoglyph Traits of Jewish and non-Jewish Whites (*La disposition des dermatoglyphes chez les Blancs juifs et non-juifs* : l'étude de 309 Juifs et de 124 non-Juifs montre que, chez les premiers, les lignes palmaires et plantaires tendent à prendre une direction plus transversale, l'indice de pattern-intensity est plus élevé).

---

*Le Gérant* : G. MASSON.

Imprimé par Soulisse et Cassegrain, à Niort (France), 1955.

Dépôt légal : 4<sup>e</sup> trim. 1955. N° d'ordre : 304.

Masson et C<sup>ie</sup>, Edit., Paris. Dépôt légal : 4<sup>e</sup> trim. 1955. N° d'ordre : 2121.

## MÉMOIRES ORIGINAUX

---

# LES GISEMENTS PÉRIGORDIEN ET MAGDALÉNIEN DU SAUT-DU-PERRON (LOIRE)

par

M. LARUE, J. COMBIER et J. ROCHE (1).

---

Le Forez, faute peut-être de recherches méthodiques, paraît fort pauvre en Paléolithique; seuls, les gisements du Saut-du-Perron, les plus importants du Massif central, y méritent ce nom jusqu'à présent.

Ils sont situés au bord même de la Loire, à 9 km. en amont de Roanne, sur la commune de Villerest (fig. 1, 2, 3). Lorsqu'il fut question, après la première guerre mondiale, d'édifier à Villerest un grand barrage, leur disparition sous les eaux fut envisagée et nous y entreprîmes des fouilles. Au cours de ces vingt-cinq dernières années, nous les avons progressivement conduites dans les différentes parties de ce vaste site de plein-air, aujourd'hui encore bien loin d'être épuisé. Ce fut, en particulier, le Dr. Mayet, de la Faculté des Sciences de Lyon, qui nous encouragea à en poursuivre si longtemps l'exploration.

(1) M. Larue s'est chargé de l'historique des fouilles dans les deux gisements. L'abbé J. Roche a fait une première étude descriptive d'une partie des industries de la vigne Brun et de la Goutte Roffat. Cette étude a été étendue par J. Combiér à l'ensemble du matériel découvert, et complétée aux points de vue statistique et stratigraphique (la mise au point de l'ensemble a été effectuée au Laboratoire de Géologie de Lyon).



FIG. 1. — Vue panoramique prise des hauteurs de la rive droite de la Loire, montrant la position des gisements du Saut-du-Perron. — Au centre, entre les deux maisons, la Goutte Raisin. A gauche, la Goutte Roffat : 1, tranchée de la rive droite avec son talus de déblais ; 2, gisement de la rive gauche : première tranchée de 1933, étendue ultérieurement des deux côtés. (*Cliché Vergiat.*)

## HISTORIQUE

L'attention avait été attirée dès 1880 sur le Saut-du-Perron, au moment de la plantation de la vigne Brun. A la suite de la découverte de silex taillés sur ce point, et auprès de la Goutte Roffat (1), par M. Pélocieux, alors maire de Villerest, et par le Dr. Noël, Joseph Déchelette vint sur place en 1908 et conclut à une occupation magdalénienne; trois ans plus tard, de concert avec M. Stéphane Bouttet, il fit ouvrir des tranchées au débouché de la Goutte Roffat. Ces fouilles amenèrent la découverte, sur la rive gauche, d'un foyer très net (2), mais ne furent pas étendues en largeur, entravées par de volumineux éboulis. Elles furent reprises en 1924 et 1928 par Marc Déchelette et Henri Monot, dans le pré Brun cette fois, montrant également ici la présence de foyers profonds dont l'industrie fut attribuée à l'« Aurignacien ».

## FOUILLES A LA GOUTTE ROFFAT

Le gisement de la Goutte Roffat est situé face à la Loire, sur les deux rives d'un ravin entaillé dans un substratum de tufs rhyoli-

(1) En patois forézien, on donne le nom de « Goutte » à des vallons étroits traversés par un cours d'eau; ce terme s'entend à la fois du vallon et du cours d'eau (S. Bouttet).

(2) Nous l'avons retrouvé au cours de nos fouilles de 1939-1940, premier, à partir de l'affleurement rocheux, de la ligne des 8 foyers qui s'étend en direction Sud-Est.





FIG. 2. — Suite de la vue panoramique de la figure 1. — Entre le sentier qui conduit à la maison Brun (aujourd'hui en ruines), et les escarpements qui dominent le chemin de halage, gisements de la vigne (3), et du pré Brun (4). A noter que des silex ont été recueillis sur toute la surface cultivée formant, avec la vigne et le pré, un grand triangle de plusieurs hectares. (Cliché Vergiat.)

tiques à filons de microgranites (fig. 1 et 3). Ainsi, la station et ses foyers avaient-ils été établis sur une pente, atteignant  $35^\circ$  sur la rive droite, bien exposée il est vrai, et abritée des vents du Nord.

**Rive droite.** — En 1931, nous y ouvrîmes un front de fouilles d'une dizaine de mètres, dirigé parallèlement à la Loire et à 16 m. au-dessus de son niveau d'étiage. Le gisement est ici limité à l'Ouest et au Nord

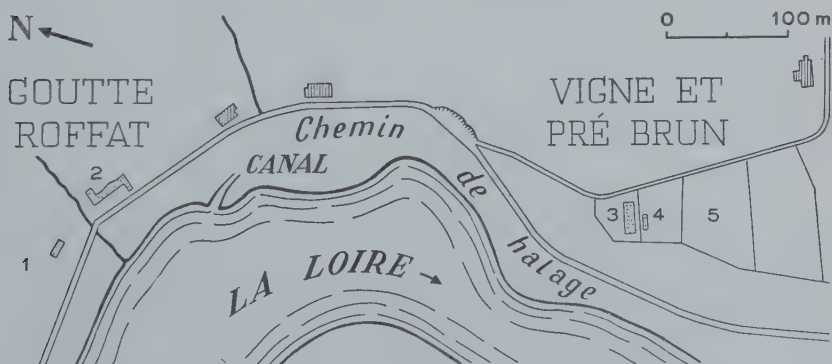


FIG. 3. — Plan général des gisements du Saut-du-Perron (à comparer avec les vues panoramiques, fig. 1 et 2). 1, Goutte Roffat, rive droite; 2, Goutte Roffat, rive gauche; 3, Vigne Brun; 4, Pré Brun; 5, parcelle autrefois en vigne avec de très nombreux silex en surface. En pointillé, localisation schématique des surfaces fouillées.

par des affleurements rocheux, faisant saillie de quelques mètres, et à l'Est par la Goutte. Sous 2 m. d'éboulis et de sable qui exigèrent de gros terrassements, apparut la couche magdalénienne formée par une argile sableuse mêlée de blocaille, épaisse de 0<sup>m</sup>,30 environ; le sable sous-jacent fut sondé sur 0<sup>m</sup>,80 sans résultat.

Les fouilles révélèrent la présence de quatre foyers alignés, constitués par de gros blocs de pierre noircie, des fragments de charbon d'os et de bois, des dents et des ossements mal conservés, de Cheval principalement, et de Renne (1). Des schistes gravés furent recueillis isolément, telle la plaquette entière portant sur une face le dessin d'un Renne (fig. 6, n° 8); mais nous devons en découvrir toute une série, véritable petit atelier de gravure, à l'emplacement du foyer 3, le plus riche en silex (une centaine de beaux objets).

En 1935, la couche de plus en plus pauvre en allant vers le Nord nous donna encore deux petits galets plats, percés à une extrémité d'un trou de suspension et une curieuse pendeloque gravée, en schiste à contour découpé (fig. 7, n° 3). L'année suivante, le gisement, qui ne dépassait pas sur cette rive 300 m<sup>2</sup> (20 × 15 m.), paraissait épuisé (2).

**Rive gauche.** — Dès 1932, des fouilles y avaient été pratiquées, au même niveau, par rapport à la Loire, que sur l'autre rive. La couche archéologique, moins chargée en blocaille, se trouvait à 0<sup>m</sup>,40 de profondeur; elle était pétrie d'ossements, mais assez pauvre en silex. Un affaissement de terrain qui eut lieu en 1941, le long du chemin de halage, fit apparaître une couche beaucoup plus riche à un niveau inférieur de 1 à 2 m. Les fouilles furent progressivement étendues sur 37 m. de longueur et 7 m. de largeur; elles amenèrent la découverte de 7 foyers lenticulaires de 0<sup>m</sup>,80 à 1 m. de diamètre, distants les uns des autres d'environ 2 m. Un huitième, plus petit, mais très épais (0<sup>m</sup>,40), a été trouvé en 1954 (fig. 4).

Un important ensemble de schistes incisés fut recueilli près du foyer 2; vers le sixième, huit concrétions siliceuses mamelonnées, dont cinq étaient groupées, avaient sans doute été apportées par l'Homme, frappé par leur forme étrange (3). Quelques autres ont été trouvées près du foyer 8. Signalons encore la présence de nodules de manganèse, de fragments de plombagine et d'hématite parfois appointis en crayons (4). Deux petits blocs de grès sont creusés d'une profonde cavité et l'un

(1) Ces foyers étaient moins régulièrement espacés que ceux de la rive gauche; le premier se trouvait à 3 m. du rocher ouest, le second à cinq, le troisième à dix.

(2) Un sondage, effectué en 1954 à l'extrémité Ouest par A. Popier, a confirmé ce point. La coupe de ce sondage se présente ainsi : 1, terre végétale arénique mélangée d'une pierraille abondante, 1<sup>m</sup>,40; 2, sable grossier gris beige, dur et homogène, 0<sup>m</sup>,20; 3, sable argileux mêlé de blocaille abondante, 0<sup>m</sup>,70 (couche archéologique). Sur 1 m<sup>2</sup>, ont été découverts 28 éclats ou débris de silex, sans niveaux de concentration ni traces de foyers.

(3) Il s'agit de silexites, bourrées de valves d'Ostracodes et probablement d'origine lacustre.

(4) Un gisement de cette matière est connu de l'autre côté de la Loire, en face du Saut-du-Perron, à Jœuvres.

d'eux est muni d'une sorte de poignée, comme les lampes magdaléniennes des cavernes du Sud-Ouest (1). A noter aussi trois galets ayant servi d'enclumes.

L'outillage découvert ayant paru suffisant pour caractériser l'industrie, nous nous sommes attachés à partir de 1948 à préciser certains points de la stratigraphie du gisement, travail que l'octroi de subventions, renouvelées chaque année depuis, rendit possible.

En 1951, notre collaborateur A. Popier, Professeur au Lycée de Roanne, effectuait une longue tranchée dans le sens de la pente, depuis l'affleurement rocheux Nord-Est, jusqu'au voisinage des foyers 1 et 2

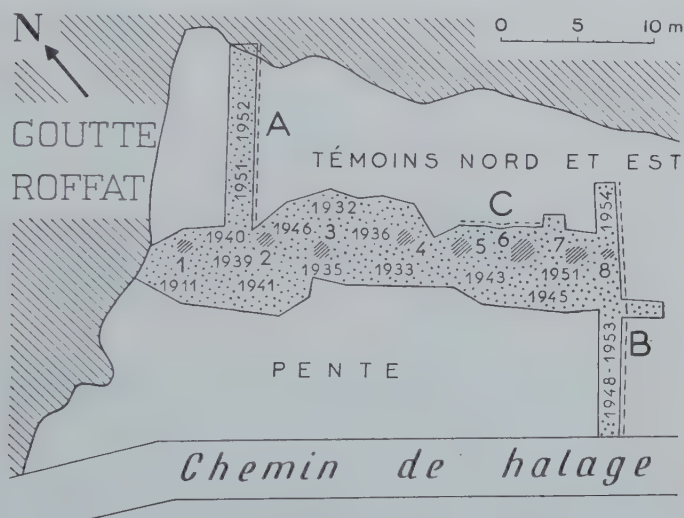


FIG. 4. — Plan des fouilles dans le gisement de la Goutte Roffat, rive gauche. — En pointillé, les surfaces fouillées en 1911 (J. Déchelette et S. Bouttet) et de 1932 à 1954 (M. Larue, avec la collaboration de A. Popier, à partir de 1950). Les taches en hachures indiquent l'emplacement des principaux foyers, numérotés de 1 à 8; les lignes en trait interrompu marquent la position des coupes, A, B, C (voir fig. 14); le trait fort, doublé de hachures obliques, délimite l'affleurement du substratum rocheux.

(fig. 4, A). Il s'agissait, à la fois, d'obtenir de la partie supérieure du gisement une coupe précise, et de vérifier la possibilité d'un abri-sous-roche comblé, ou de fonds de huttes, qui auraient été adossées à la paroi. Mais les fouilles ne révélèrent que la présence, sur un substratum régulièrement incliné, d'une couche de plus en plus pauvre en se rap-

(1) Des traces de feu sont visibles sur la face interne de celle-ci; le rebord de la cavité paraît, d'autre part, cerclé d'une ligne de couleur rouge. L'analyse de l'argile sableuse, qui remplissait la cavité, n'a pas révélé de matières charbonneuses spéciales, mais seulement de nombreux petits fragments d'os brûlés, et de silex, comme le sol d'origine de l'objet.

prochant du rocher, sauf toutefois en charbons d'os et en ossements (1).

D'autre part, le problème s'étant posé de savoir si le gisement de la Goutte Roffat (rive gauche), se trouvait inclus à la partie supérieure d'une terrasse alluviale de la Loire, une tranchée (fig. 4, B), recoupant toute la pente jusqu'au chemin de halage, fut creusée à l'autre extrémité du gisement en 1953-1954 : elle montre clairement la superposition des dépôts de pente contenant l'industrie et les foyers, au niveau alluvial dit de 11 m. (2).

### FOUILLES A LA VIGNE ET AU PRÉ BRUN

Vigne et pré Brun occupent la partie inférieure d'un replat, de 30 m. d'altitude environ au-dessus de la Loire, délimité du côté du fleuve par un escarpement à pic (fig. 2 et 3). L'étendue du gisement atteindrait, d'après les fouilles, une surface d'environ 500 m<sup>2</sup>, à cheval sur le pré et la vigne. La moitié Nord de la vigne, de même que la partie haute du pré paraissent stériles; mais le gisement s'étend certainement beaucoup plus loin en direction du Sud, et des silex ont été trouvés en très grand nombre dans la parcelle attenante au pré (fig. 3, n° 5) autrefois en vigne, et dans celle qui lui fait suite.

Les fouilles de Marc Déchelette eurent lieu dans le pré à quelques mètres de la limite de la vigne. Nous-mêmes avons fouillé, soit en bordure du pré (1930), soit dans la vigne (1934 à 1942), en alternant avec nos recherches à la Goutte Roffat. Bien que l'on trouve en surface, remaniés en particulier par les travaux de plantation, d'assez nombreux silex, nous avons reconnu dans nos fouilles de la vigne la présence d'une couche archéologique continue, de 0<sup>m</sup>,70 à 1 m. de profondeur en moyenne. Nous avons trouvé quelques foyers disséminés, analogues à ceux de la Goutte Roffat, bien que plus dissociés.

Le secteur fouillé en 1936-1937, voisin du pré, était particulièrement riche en industrie, bien que n'offrant que des traces de foyers et très peu d'ossements; sur 5 m<sup>2</sup>, nous avons compté 170 belles lames, pointes de La Gravette et outils divers, 6 nucléus et de très nombreux

(1) La totalité du matériel, repéré en coordonnées, se réduit en effet à 300 silex environ, lames et éclats compris, 1 galet gravé en roche verte (figuration d'un cheval) et une cinquantaine d'autres de toute nature, certains en lave bulleuse, cassés ou percutés pour la plupart. Comme dans les foyers, la faune retrouvée est composée exclusivement, ou presque, de Cheval et de Renne. En voici, à titre documentaire, la composition pour une surface d'environ 13 m<sup>2</sup>. *Cheval* : 2 fragments de maxillaire inférieur; une symphyse maxillaire complète; 14 molaires et 2 incisives isolées; divers petits fragments d'os. *Renne* : un fragment de bois long de 0<sup>m</sup>,16, adhérent au crâne; un frontal avec départ du bois; un fragment de maxillaire inférieur; une troisième molaire inférieure isolée; un métatarsien. *Bœuf* ou *Bison* : un astragale. Toutes ces pièces sont très décomposées et fragiles.

(2) Les coupes ainsi obtenues, bordant les deux témoins conservés, seront ultérieurement protégées et aménagées.



fragments et éclats. La plus belle de nos pointes, du type de la Font-Robert, provient du foyer fouillé en 1940 (voir le plan, fig. 5). De la vigne Brun, proviennent également d'assez nombreux fragments de matière colorante, des galets utilisés et quelques schistes gravés. En 1942, nous avons dégagé un gros bloc triangulaire, haut de 0<sup>m</sup>,55 et dont la pointe était enfoncée dans le sol; à proximité, se trouvaient des traces de foyers, de nombreux débris d'os, quelques silex et un galet ayant servi de percuteur.

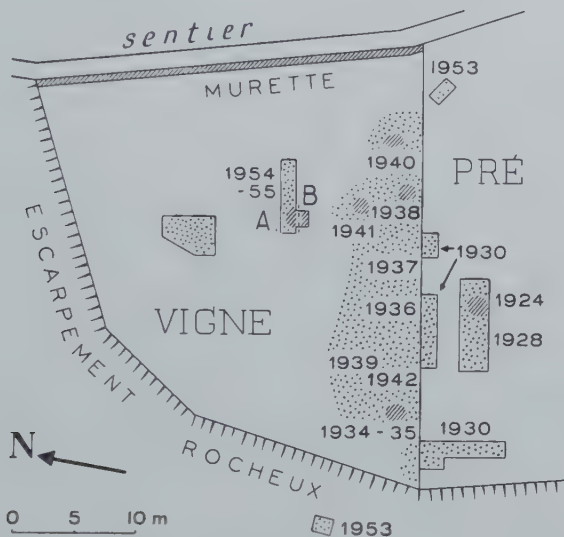


Fig. 5. — Plan des fouilles dans le gisement Brun. — En pointillé, les surfaces fouillées en 1924-1928 (M. Déchelette et H. Monot) et de 1930 à 1955 (M. Larue avec la collaboration, à partir de 1953, de A. Popier, puis J. Combier). — La position des coupes est indiquée en trait interrompu (voir la fig. 8); l'emplacement des foyers les plus nets, par des taches en hachures. — Le sondage effectué en 1953 par A. Popier, sous l'escarpement rocheux, a donné une industrie analogue à celle de la vigne Brun, mais très pauvre; elle se trouvait dans un niveau de grosse blocaille, sans foyers sur ce point. — Le second sondage de 1953, pratiqué dans le pré, non loin du sentier, de même que la grande fouille effectuée antérieurement dans la moitié nord de la vigne, n'ont pas rencontré de niveau archéologique.

Toutes les tranchées précédentes ayant été remblayées, nous avons, en 1954-1955, aidé de A. Popier et J. Combier, pratiqué une nouvelle fouille dans la vigne, dont les coupes ici publiées (fig. 10, A et B) seront conservées et protégées (1).

(1) La plus grande partie du matériel découvert est conservée au Musée Joseph Déchelette et au Musée d'Histoire naturelle de Roanne. La collection Marc Déchelette, ainsi qu'une importante partie du produit de nos fouilles, autrefois confiées pour étude au Dr. Mayet, sont déposées au Laboratoire de Géologie de la Faculté des Sciences de Lyon. Le Pr. Thorval en a permis et facilité l'étude à J. Combier.

## MATIÈRES UTILISÉES

Les variétés de silex et autres roches siliceuses utilisées sont très nombreuses, particulièrement dans le gisement Brun. Ce sont surtout d'excellents silex probablement d'origine crétacée, noirs, gris foncé, violacés; d'autres sont blancs laiteux, à nombreuses traces d'organismes. Le jaspe jaune, beaucoup plus rarement rouge ou tigré, a été très souvent employé. Quelques chailles, généralement verdâtres ou grises, un silex beige zoné, de la calcédoine, n'ont servi que de matières d'appoint. A la Goutte Roffat, le fond de l'outillage provient d'un silex brun clair à grain fin et homogène et, en proportion moindre, d'un silex blond, translucide, encore meilleur. Les variétés communes à la vigne Brun ne se retrouvent pas ici ou sont rares, tels le jaspe et le silex noir. Par contre, une certaine quantité de quartz hyalin, enfumé parfois, a été débitée, souvent en fines lamelles à facettes scintillantes. Une partie au moins de ce matériel ne vient pas de très loin : les alluvions anciennes de la Loire sont à peu près dépourvues de silex, mais de vastes nappes d'argile à jaspe et à silex, signalées depuis longtemps par Grüner, couronnent les coteaux à l'Est du bassin de Roanne, à Perreux, Vongy, etc. Un gisement de silex zoné, en dalles, est connu à Saint-Denis-de-Cabanne, le cristal de roche à Bully, au lieu dit la Goutte, la calcédoine aux environs de Villerest.

## ŒUVRES D'ART

Ce sont des schistes gravés au nombre de 80 environ; ils proviennent de la vigne Brun et surtout de la Goutte Roffat, où le plus grand nombre était concentré auprès de certains foyers. Mais à cause de la nature du schiste, très fragile et fissile (1), et des conditions de gisement, les plaquettes entières sont très rares et la plupart des fragments illisibles.

A la Goutte Roffat, la forme originelle de ces plaquettes a plus d'une fois conditionné le dessin (fig. 7, n° 7; fig. 6, n° 8); souvent, les bords ont été régularisés par raclage, en biseau ou carrément. Le meilleur dessin est celui d'un Renne à pattes un peu négligées, dont une postérieure est repliée, sans doute par nécessité de place (fig. 6, n° 8); une seule autre tête de Renne est lisible, bien qu'un peu écaillée (fig. 7, n° 4). Les Chevaux sont plus communs, réduits à des pattes, souvent grêles (fig. 6, n° 7), ou à des têtes (fig. 6,

(1) Des affleurements de ce schiste sont connus à Bully, notamment à 9 km. en amont du Saut, vers le Pont de Presle, à la Tour du Verdier.

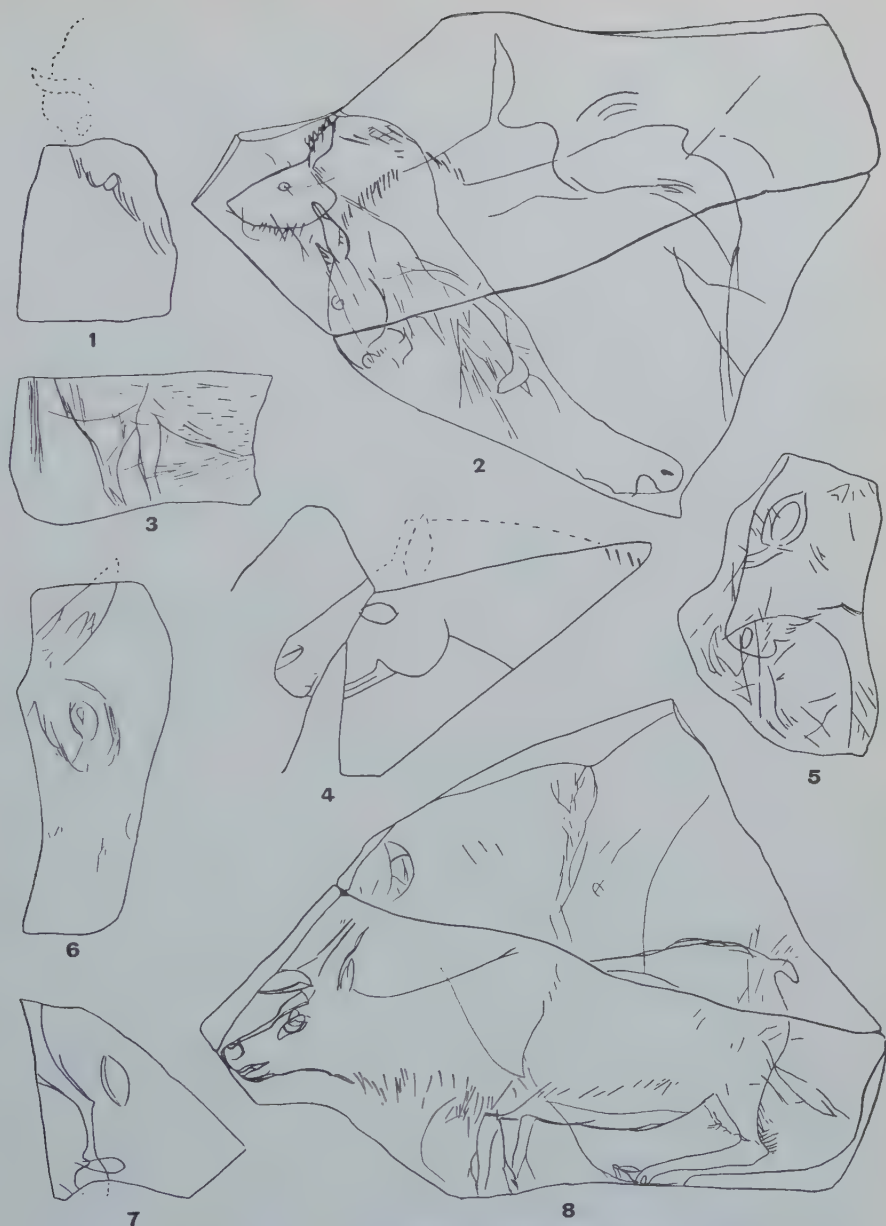


FIG. 6. — Plaquettes de schiste gravées magdaléniennes de la Goutte Roffat (Fouilles M. Larue). Grandeur naturelle. — 1, partie inférieure d'une tête de Bison; 2, deux Chevaux se recoupant, l'un très disproportionné; 3, pattes postérieures d'un animal indéterminé; 4, tête partielle de Cheval; 5, tête partielle de Bovidé (?); 6, tête de Léporidé (?); 7, patte de Cheval; 8, Renne à patte postérieure repliée. Relevé et détermination par H. Breuil (n° 1) et J. Combier. — 4 et 5, coll. du Laboratoire de Géologie de Lyon; 2, 3, 8, Musée Déchelette, les autres, Musée d'Histoire naturelle de Roanne. — N. B. : Les numéros 2 et 8 représentent les deux faces d'une même plaquette.

n° 4). Deux sont figurés au verso de la plaquette du Renne; l'un est très disproportionné, avec une longue oreille et une queue presque verticale; l'autre est plus correct, mais simplement indiqué (fig. 6, n° 2). Deux chevaux sont également dessinés, un sur chacune des faces d'une petite plaquette triangulaire (fig. 7, n° 7). Une tête de Léporidé paraît esquissée, en tracé multiple très fin, sur le n° 6 de la fig. 6; plus ou moins reconnaissables sont quelques têtes de Bison (fragment n° 1), et probablement de Bovidés (fig. 6, n° 5; fig. 7, n° 2). Plusieurs fragments sont hachurés de traits parallèles, recoupant, dans deux cas, un motif en fuseau.

Trois seulement des schistes de la vigne Brun sont déterminables, traités dans une technique bien différente; les hachures fines et serrées prennent ici le pas sur le trait, ce qui les rapproche de certaines gravures du Sud-Ouest, également du Périgordien évolué (Abri Labatut à Sergeac, en particulier). Ce sont : la partie supérieure d'un corps de Bison (fig. 7, n° 6), une tête assez mal rendue du même animal (fig. 7, n° 1) et la partie inférieure du corps d'un Rhinocéros (1), à pattes antérieures très détaillées (fig. 7, n° 5) (2).

## GISEMENT BRUN

### STRATIGRAPHIE

Le sondage effectué en 1954 et 1955, vers le centre de la vigne Brun (voir le plan, fig. 5) nous a donné la coupe suivante (fig. 8) :

De haut en bas, sous la terre végétale arénique épaisse de 0<sup>m</sup>,50 à 0<sup>m</sup>,60, on a :

(1) A comparer avec le Rhinocéros à toison laineuse, figuré sur l'un des galets de la Colombière (Ain). MAYET (Dr. L.) et PISSOT (J.). Abri-sous-roche préhistorique de La Colombière, près Poncin (Ain). Lyon, 1915, planche XXII, n° 1 et fig. 56 (galet 7, face a).

(2) Sous le nom d' « Annexes du Saut-du-Perron », le Dr. Noël (4, 1884) a fait connaître deux autres sites préhistoriques : le plateau de Lourdon, à 800 m, à vol d'oiseau de la prise d'eau de la Papeterie, prise comme point de repère (fig. 2, canal), surtout connu par son mur vitrifié (classé comme monument historique en 1913), et le « Dos d'Ane », à 4<sup>km</sup>,5 en aval du Saut, qui a fourni en surface de nombreux silex patinés en blanc; il s'agit probablement de Magdalénien. D'un point situé à 500 m. de la vigne Brun et 400 m. de la Papeterie, proviennent plusieurs grattoirs carénés et une lame-grattoir aurignacienne. En amont, à environ 700 m. de Saint-Maurice-sur-Loire, dans le champ Grand Joannès, des silex ont été recueillis, parmi lesquels nous avons reconnu un grattoir caréné et plusieurs racloirs épais en chaille, de type moustérien; nous y envisageons des fouilles. D'autres lieux de la même commune et de celle de Saint-Jean-le-Puy ont donné des silex, témoignant d'une occupation assez étendue des rives de la Loire au Paléolithique supérieur en particulier, mais aussi au Néolithique.



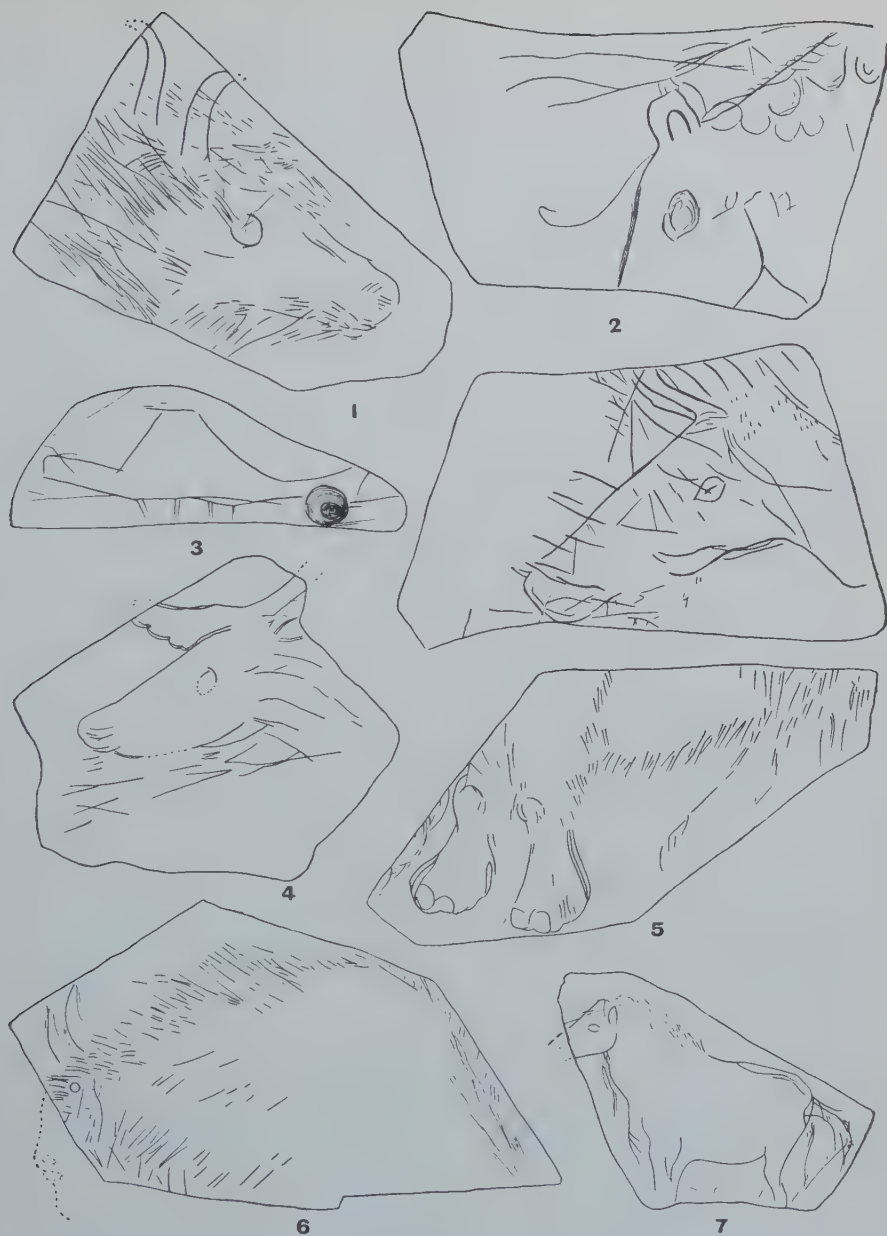


FIG. 7. — Plaquettes de schiste gravées de la vigne Brun (1, 5, 6) et de la Goutte Roffat (Fouilles M. Larue et trouvailles Fémelat). Grandeur naturelle. — 1, tête mal proportionnée de Bison; 2, plaquette gravée sur les deux faces de têtes d'animaux indéterminés (Bovidés ?); 3, motif schématique sur pendeloque à contour découpé et biseauté; 4, tête de Renne avec départ des bois; 5, partie inférieure du corps d'un Rhinocéros; 6, partie supérieure d'un corps de Bison; 7, petit Cheval en tracé fin. — Relevés de J. Combier. 6, coll. du Laboratoire de Géologie de Lyon; les autres, Musée d'Histoire naturelle de Roanne. — N. B. : Les plaquettes n<sup>os</sup> 1, 5 et 6 sont périgordiennes, toutes les autres magdaléniennes.

1° Sable argileux panaché roux beige, pauvre en cailloutis; présence de rares silex dans toute l'épaisseur de cette couche, dont une pointe de la Gravette au sommet..... 0<sup>m</sup>,50.

2° Sable argileux à blocaille; assez nombreux galets, entiers ou brisés, certains volumineux. Niveau de foyer diffus, avec une forte proportion d'éléments charbonneux noyés dans la masse du sable, en particulier sur la face Sud; silex et ossements (1)..... 0<sup>m</sup>,30.

3° Base du foyer, indurée au contact de la couche 4; elle correspond à un très net maximum de densité des silex, constitués principalement par des éclats et des lames non retouchées; peu d'outils..... 0<sup>m</sup>,05.

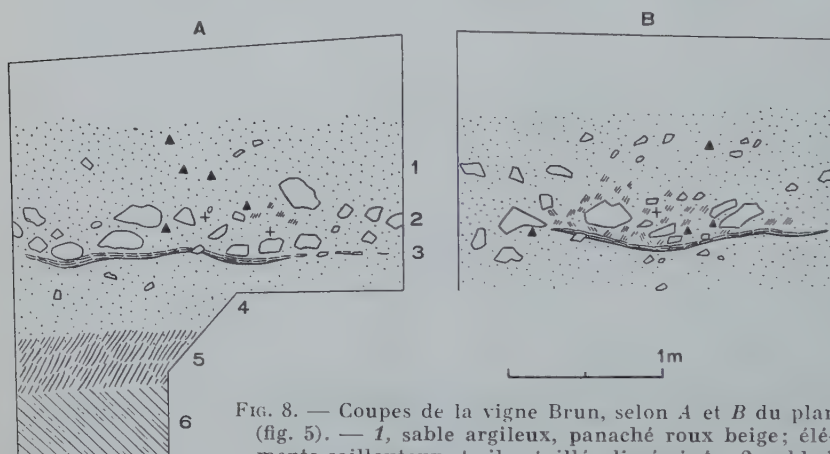


FIG. 8. — Coupes de la vigne Brun, selon A et B du plan (fig. 5). — 1, sable argileux, panaché roux beige; éléments caillouteux et silex taillés disséminés; 2, sable à blocaille anguleuse avec silex, ossements et charbons

d'os abondants, en particulier sur la face B; 3, ligne de foyers en cuvette, gris noirâtres; 4, sable argileux panaché, à rares éléments caillouteux, stérile; 5, argile sableuse grise; 6, argile plastique blanchâtre, stérile. — Les silex apparents sur la coupe ont été figurés par un triangle noir, les ossements par une croix, les charbons par une tache hachurée.

4° Sable argileux panaché, complètement stérile, sauf les quelques centimètres immédiatement au-dessous du foyer (rares silex, probablement enfoncés) ..... 0<sup>m</sup>,45.

5° Argile grisâtre, sableuse à la partie supérieure (2)..... 0<sup>m</sup>,40.

6° Argile plastique blanchâtre stérile, sondée sur 0<sup>m</sup>,50.

(1) A titre indicatif, ce niveau nous a fourni en 1954, sur 1<sup>m</sup>,40 environ, les débris osseux suivants : *Cheval* : 1 symphyse maxillaire et 1 mandibule fragmentaire, 17 molaires isolées très décomposées; *Renne* : 1 incisive, quelques fragments d'os longs indéterminables.

(2) Le sable de la couche 4 ne nous a pas donné, sur ses 40 cm. inférieurs, le moindre silex. Cependant, deux éclats de jaspe, dont un denticulé typique, ont été découverts bien en place à 1<sup>m</sup>,85 et 2<sup>m</sup>,20 de profondeur, dans la couche d'argile 5, sous-jacente au sable. Cette couche d'argile n'avait jamais été atteinte auparavant et il est possible qu'elle contienne une industrie plus ancienne que le Périgordien supérieur déjà connu.

Ce sondage nous a montré l'épaisseur considérable des sédiments accumulés dans la cuvette rocheuse occupée par la vigne Brun; le substratum cristallin se relève en effet et affleure à une vingtaine de mètres à l'Ouest. Comme à la Goutte Roffat, le dépôt de sable superposé à l'argile n'est pas stratifié; formé par une arène à grains non usés, il correspond à un dépôt de pente soliflué. Sa composition granulométrique est cependant un peu différente, avec une fraction fine (précolloïdale) nettement plus élevée (1).

La mince ligne de foyers en cuvette de la couche 3 ressemble à un sol de fond de cabane (2); mais l'aspect très dissocié de la couche 2 ne permet pas d'affirmer que l'on se trouve en présence d'un tel emplacement de hutte, creusé dans le sable, ni d'y reconnaître la moindre structure intentionnelle. Cependant, un autre fait est en faveur de cette hypothèse : l'absence de tout vestige dans la partie Est de la tranchée de 1954, de 1 mètre à 1<sup>m</sup>,40, niveau correspondant à celui du foyer.

## INDUSTRIE DU PRÉ BRUN

Le foyer découvert en 1924, à 0<sup>m</sup>,60 de profondeur, était particulièrement net, affectant une forme circulaire de près de 1 m. de diamètre. D'après M. Déchelette et H. Monot, il était circonscrit par de gros blocs de microgranite et se présentait comme un véritable magma de silex et d'ossements de Cheval, Renne et Mammouth, agglomérés par du sable cendré et de très nombreux charbons. L'industrie qui en a été extraite mérite d'être étudiée à part.

## TYPOLOGIE DESCRIPTIVE

Le débitage s'est opéré essentiellement en lames étroites, longues de 5 à 6 cm., souvent de section triangulaire : ces lames

(1) Le matériel étant le même dans les deux cas et entièrement local, cet enrichissement en parties fines correspond vraisemblablement à une altération plus forte du sédiment, comparable à celle des lehms et limons panachés. L'aspect général de la couche 1 du sondage de 1954-1955 est d'ailleurs très voisin de celui d'un limon panaché, de granulométrie naturellement bien différente. Ce panachage n'existe, par contre, à aucun des niveaux du gisement voisin de la Goutte Roffat.

(2) A ce niveau, les silex étaient dans l'ensemble posés à plat et visiblement non déplacés. Très différemment, nous avons observé l'inclinaison accentuée de nombreuses lames, au niveau de la couche 2; quelques-unes paraissaient enfoncées verticalement dans le sol.

présentent un bulbe assez marqué, quelquefois déversé (percussion au bois).

*Grattoirs* : nombreux, mais pour la plupart médiocres : beaucoup sont sur bout de lame courte et épaisse, avec des fronts peu convexes obtenus en retouche irrégulière et peu abrupte (fig. 9, n° 24); un seul est traité en retouche lamellaire. Parmi les types sur lame retouchée, deux sont de style très aurignacien, encochés sur un bord; l'un est double, avec grattoir secondaire fortement poli sur la face plane; l'autre présente une base triangulaire (n° 10).

Un quart des grattoirs est sur éclat, tel le n° 16, à front par exception très convexe; quatre portent une retouche marginale abrupte, épaisse ou denticulée, parfois large et écailleuse (1). A noter un bon grattoir subcirculaire (n° 21).

*Grattoirs-burins* : deux seulement sont courts, les facettes du burin (dièdre d'extrémité) aboutissant directement au grattoir. La plupart sont sur lame assez longue, non retouchée et comportent des types de burin très variés; un seul est assimilable à un burin busqué, sur base de belle lame-grattoir aurignacienne.

*Burins* : fréquemment maladroits; les dièdres d'extrémité, souvent déjetés latéralement, sont pour la plupart sur belles lames; quelques-uns sont excellents, avec des enlèvements en angle assez aigu. La série des dièdres d'angle sur lame cassée, ou sur coup de burin transversal, est médiocre, avec des enlèvements courts, sinueux ou curvilignes (n° 19). En ce qui concerne les burins sur troncature vraie (ou sur retouche latérale en bout), celle-ci est rarement à peu près droite, plus souvent un peu concave (n° 18, sur lame à crête), ou oblique (n° 20); les enlèvements de ces burins sur troncature sont irréguliers, quelquefois plans, rarement dans l'axe de la lame, et généralement courts.

Il existe quelques burins multiples du type mixte (n° 15, 18, 23). Pas de vrais busqués, quoique certains dièdres déjetés, plus ou moins polyédriques, s'en rapprochent. Les burins genre Noailles, ou assimilables à ce type, font complètement défaut.

*Perçoirs* : ils forment une série pauvre et hétérogène; l'un d'eux est sur lame aurignacienne à bec, opposé à un grattoir ogival. Le n° 22 a été obtenu en retouche abrupte; deux sont plus effilés, le n° 17, déjeté à droite, et un exemplaire à épine axiale aiguë sur longue lamelle tronquée.

*Pointes, type de la Gravette* : elles sont nombreuses et variées; leur pourcentage élevé, compte tenu des pointes atypiques et des micro-gravettes, est peut-être dû à une spécialisation locale. Mais 4 seulement sont entières et il s'agit plus souvent de fragments de pointe (fig. 9, n° 3), de base (n° 8), et surtout de fragments médians. Les pointes entières, ou presque, sont petites, comprises entre 6 et 7 cm, variété la

(1) Classés au n° 5 de la liste-type, avec les grattoirs sur lame retouchée.





FIG. 9. — Industrie lithique du pré Brun. Périgordien supérieur. 2/3 de la gr. nat. — 1, 2, 3, 4, 8, pointes de la Gravette; 6, pointe de la Gravette à dos écrasé; 7 et 12, pointes de la Gravette atypiques; 5, 13, 14, microgravettes; 9, lame à coche allongée; 10, lame-grattoir aurignacienne; 11, lame tronquée; 17 et 22, perçoirs; 15, 18, 23, burins multiples mixtes; 19, burin d'angle sur lame cassée; 20, burin sur troncature retouchée oblique; 16, 21, 24, grattoirs. (Fouilles M. Déchelette et H. Monot; coll. du Laboratoire de Géologie de Lyon.)

plus répandue, semble-t-il, d'après les fragments. Mais d'autres, tel le n° 8, appartenaient sans doute à des pièces sensiblement plus longues (8 à 10 cm.).

Les dos sont rectilignes, parfois irréguliers, avec de faibles gibbosités, souvent dues à une difficulté locale de l'« abattement » (n° 2), dans de rares cas peut-être volontaires, mais sans aboutir au cran net (n° 8). L'épaisseur des dos, dans l'ensemble vraiment abrupts, varie entre 0<sup>m</sup>,003 et 0<sup>m</sup>,005; dans la série à bord écrasé (1/3 du total), cette épaisseur atteint 0<sup>m</sup>,007 (n° 6) et même 0<sup>m</sup>,013, sur un gros fragment; on a souvent un profil en triangle rectangle à hauteur élevée, correspondant à l'abrasion de la moitié de la lame. Une seule fois, deux bords sont abattus, l'un partiellement (n° 2).

Fréquemment, le bulbe des lames n'est pas visible et la base, triangulaire, retouchée sur les faces planes (nos 6 et 8), ou convexe (n° 2). Souvent aussi, les pointes sont acérées par une fine retouche alterne, sur face plane, comme sur la pointe atypique n° 7, donnant parfois, sur des lames épaisses, une pointe développée en hauteur, comme un dièdre de burin. Aucune de ces pointes ne présente de base ou de pointe amincie par retouche plate, comme dans certaines variétés du type de la Gravette ou dans la pointe des Vachons.

*Gravettes atypiques* : nous avons classé ainsi plusieurs pointes cependant nettes, tel le n° 7, avec fil détruit par retouche continue, mais aménagées sur lames minces; une variété à exemplaire unique, retouchée sur les deux bords de la face plane, vers la pointe (n° 12).

*Microgravettes* : elles reproduisent en réduction les pointes de la Gravette, avec toutes leurs particularités (retouche alterne, base triangulaire); mais la plupart sont proportionnellement plus étroites et certaines très épaisses (nos 5, 13, 14); leur longueur varie peu autour de 5 cm.

*Lames à bord abattu* : une seule est à dos courbe, rappelant les couteaux larges similaires de la Gravette. Deux autres portent une retouche localisée vers l'extrémité distale, sans doute pour assurer la position de l'index; tous ces couteaux ont le tranchant fortement ébréché.

*Lames tronquées* : mal représentées; une seule est typique (n° 11); les autres sont irrégulières ou sur face plane.

*Pièces à encoche* : rares mais bonnes; une est double, sur longue lame à retouche périphérique, d'allure très aurignacienne; deux sont semi-circulaires, sur lames à crête non retouchées; une autre est sur lamelle, longue (n° 9).

*Pièces esquillées* : typiques, dont une obtenue aux dépens d'un grattoir.

*Racloir* : un seul, atypique, traité en retouche semi-abrupte.

*Lamelles à dos* : leur retouche est très abrupte et épaisse, comme celle des microgravettes; une est à base tronquée carrément; une autre présente une retouche alterne assez continue, mais aucune n'est appointie.

# ÉTUDE STATISTIQUE

Le graphique cumulatif de cette industrie (fig. 13, *trait interrompu pointé*), présente une ressemblance générale avec ceux du Périgordien récent du Sud-Ouest (1). L'analogie est particulièrement nette avec le diagramme de l'industrie de base de la terrasse inférieure du Fourneau du Diable, attribuée par D. Peyrony au Périgordien IV (2). Quelques différences cependant sont à souligner : si le nombre total de grattoirs est voisin et élevé dans les deux cas, le pourcentage de ceux sur lame retouchée et sur éclat est beaucoup plus faible au Fourneau du Diable; il en va de même de celui des burins dièdres d'angle. Le pourcentage des burins sur troncature est plus fort, par contre, et différemment réparti. D'autre part, et bien que ce fait paraisse beaucoup moins significatif, on remarque que les pièces à encoche et esquillées sont en proportion notable ici, alors qu'elles font défaut à Bourdeilles.

Les indices traduisent également quelques caractéristiques spéciales: l'équivalence approximative des indices de grattoir ( $IG = 23,3$ ) et de burin ( $IB = 27,2$ ), et la dominance marquée de l'indice de burins dièdres ( $IBd = 14,9$ ) sur l'indice de burins sur troncature retouchée ( $IBt = 4,5$ ). L'indice de grattoirs aurignaciens strict (grattoirs carénés et à museau) est nul, et demeure faible si on l'étend aux grattoirs sur lame aurignacienne.

*Interprétation.* — Examens typologique et statistique concordent pour attribuer au Périgordien supérieur (phase IV de D. Peyrony) l'industrie du foyer du pré Brun, de 1924. Les différences constatées paraissent trop peu significatives (sauf l'absence des burins du type Noailles), et la série étudiée trop faible, pour définir cette industrie comme un faciès régional du Périgordien supérieur.

## INDUSTRIE DE LA VIGNE BRUN

Elle n'a pas été entièrement séparée par secteurs de fouille et il n'est pas possible de juger d'éventuelles localisations typologiques. Mais on connaît la répartition de certains types d'outils, comme les pointes de la Font-Robert et les grattoirs carénés : ils se trouvaient disséminés sur toute la surface fouillée et non pas concentrés sur quelques points; de nombreuses pointes de la

(1) SONNEVILLE-BORDES (D. DE). Esquisse d'une évolution typologique du Paléolithique supérieur en Périgord... *L'Anthropologie*, t. 58, 1954, p. 211, fig. 11. On voudra bien également se reporter à cette étude pour la signification et le mode de calcul des différents indices utilisés ici.

(2) Graphique inédit, transmis par D. de Sonnevill-Bordes. — PEYRONY (D.). Les gisements préhistoriques de Bourdeilles (Dordogne). *Archives de l'I. P. H.*, mémoire 10, 1932, pp. 11 à 19, fig. 9 à 13.

Gravette leur étaient toujours associées. Nous considérerons donc l'industrie de la vigne Brun comme un ensemble, sous réserve de la comparer avec la série, étudiée à part, du sondage de 1954-1955.

#### TECHNIQUES

51 nucléus ont été recueillis. Un tiers seulement est du type bipolaire banal, allongé et à section polygonale; les débitages correspondants consistent en lames et lamelles étroites, souvent épaisses, qui ont essentiellement servi à faire les pointes. Moins nombreux, des nucléus aplatis, souvent à deux plans de frappe parallèles ou perpendiculaires, ont donné des lames plus courtes et larges, dont un grand nombre a été retouché en outils courants. D'autres nucléus, polyédriques ou informes, ont donné des éclats; le petit nucléus pyramidal à lamelles est présent, mais rare (1).

#### TYPLOGIE DESCRIPTIVE (2)

*Grattoirs d'extrémité* : pour la plupart sur bout, ou, par exception, sur base de courte lame non retouchée (fig. 10, n° 14); les fronts sont rarement très arrondis, parfois un peu déjetés sur un bord. La fréquence des grattoirs sur éclat (n° 2) est bien moindre. Quelques grattoirs doubles (n° 4).

Les grattoirs à bord retouché présentent une retouche marginale irrégulière (n° 1), sauf quelques-uns sur lame aurignacienne, tel le n° 11, double, sur lame étranglée courte.

*Grattoirs carénés et à museau* : ces deux types n'intéressent que 1,5 % de l'outillage total, mais ils sont, dans l'ensemble, typiques de forme et de retouche (n° 6, 7, 10, 12). L'un d'eux est double (n° 8).

*Grattoirs-burins* : nombreux et multiformes; ils sont en majorité courts, sur éclat épais, leur grattoir étant opposé à un burin dièdre (n° 3). D'autres, plus allongés, offrent un burin sur troncature (n° 5, 9, 18, ce dernier primitivement dièdre) ou sur angle de lame cassée (n° 17). Le n° 13 est sur lame aurignacienne à retouche continue sur un bord.

*Racloirs* : plusieurs sont typiques, tel le n° 16, biconvexe; le n° 15, associé à un burin sur troncature, présente une retouche beaucoup plus régulière, de caractère différent.

*Burins dièdres d'extrémité* : ils sont nombreux, tant dièdres que déjetés; la plupart sont massifs, de bonne technique, mais à enlève-

(1) Environ 800 lames non retouchées, total équivalent à celui des outils, ont été recueillis; sur ce nombre, un quart seulement correspond à des lames intactes, susceptibles d'être étudiées et mesurées. Pour l'étude morphométrique de ces débitages, et comparativement de ceux du gisement de la Goutte Roffat, on se reportera à l'Appendice donné à la fin de la seconde partie de ce mémoire.

(2) Les types d'instruments seront étudiés dans un ordre différent de celui de la liste-type.



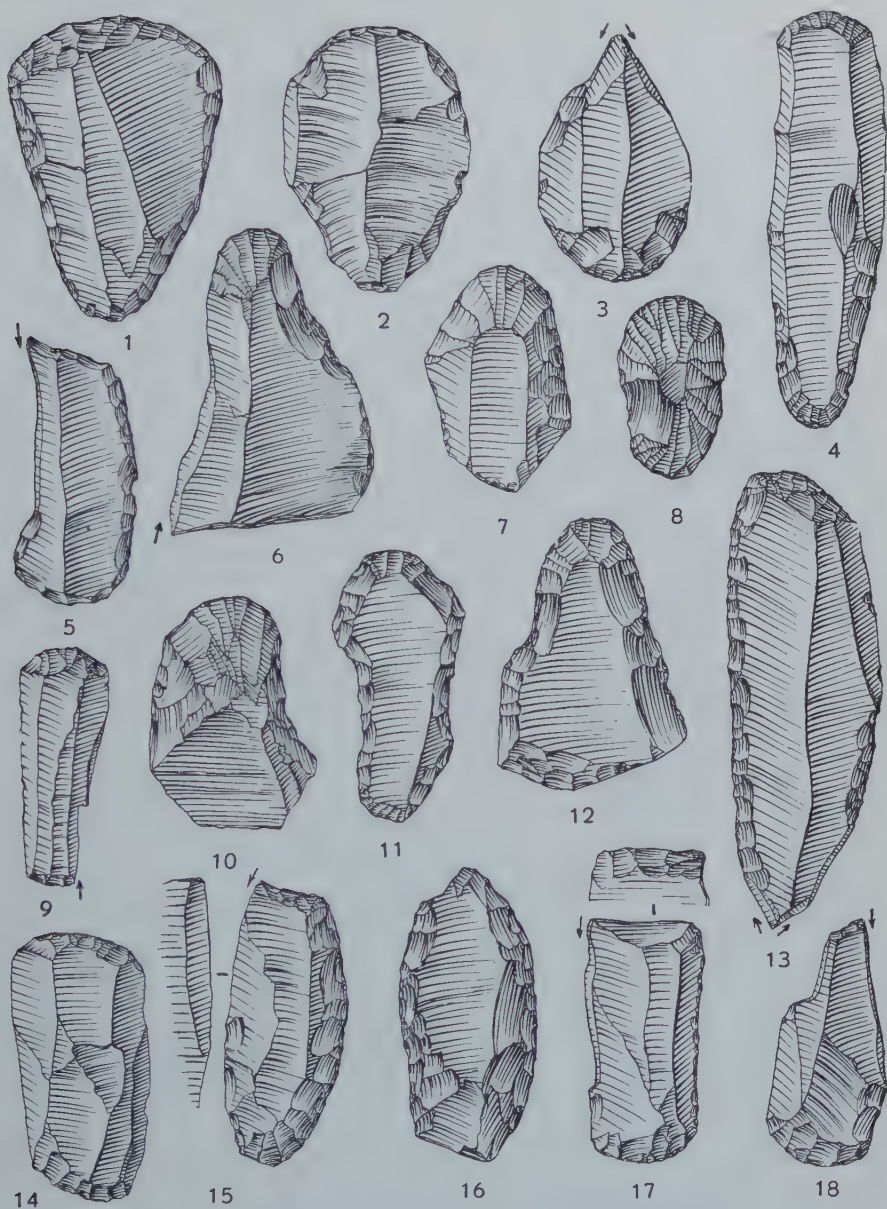


FIG. 10. — Industrie lithique de la vigne Brun. Périgordien évolué. 2/3 de la gr. nat. — 1 et 2, grattoirs sur éclats; 3, 5, 9, 13, 17, 18, grattoirs-burins; 4, grattoir double; 6 et 12, grattoirs à museau; 7, 8, 10, grattoirs carénés; 11, grattoir double sur lame étranglée; 14, grattoir sur bout de lame courte; 15 et 16, racloirs. (Fouilles M. Larue; 3, 9, 11, 12, 13, 16, coll. du Laboratoire de Géologie de Lyon; les autres, Musée d'Histoire naturelle de Roanne.)

ments courts et en angle assez ouvert (n° 9); un sur deux des enlèvements est souvent un peu plan.

*Burins d'angle* : les plus nombreux sont sur angle de lame cassée, à coup de burin latéral très court ou maladroit, dans le genre du n° 3, fig. 11, double. La série sur coup transversal, souvent oblique, est mal représentée, en nombre et qualité (n° 12).

*Burins sur troncature retouchée* : tous les types y figurent, avec prédominance des troncatures obliques (n° 7), moins souvent convexes (n° 1) ou faiblement concaves (n° 21). Sur certaines pièces, la retouche suit simplement le bord de l'éclat ou de la lame, sans vraiment le tronquer (nos 11 et 22), comme dans les burins transversaux. Ce dernier type existe d'ailleurs, parfois sur encoche (n° 13).

*Burins divers* : quelques burins plans typiques, souvent doubles (n° 4 et 5); le type busqué est représenté, faiblement : il s'agit de pièces assez plates, rappelant les « carénés-plans » de l'Aurignacien évolué (n° 17).

*Burins multiples* : ils ne sont pas rares dans la catégorie des dièdres multiples, généralement formés de deux burins d'angle (n° 3). Le type courant des burins multiples mixtes est composé d'un dièdre d'extrémité, opposé à un burin sur troncature oblique (n° 10). A noter aussi quelques burins mixtes d'angle (nos 2 et 18, ce dernier, par exception, quadruple).

Burins multiples homogènes, sur troncature retouchée, et burins de Noailles, sont *totalemtent absents*.

*Perçoirs* : assez rares et généralement mauvais; plusieurs sont des becs massifs, en bout de lame aurignacienne; également atypiques, d'autres sont dégagés par retouche alterne, en partie au moins fonctionnelle, ou entièrement sur face plane. Le n° 19 est meilleur, bien que peu acéré. Deux perçoirs sont opposés à un grattoir, un autre à un burin sur troncature (n° 8, sur fragment de lame à dos).

*Pièces esquillées* : la plupart sont sur éclat, certaines sur lame assez longue et mince (n° 20); les extrémités ne sont pas très écrasées, quelques-unes curvilignes et tranchantes, comme des gouges.

*Pièces tronquées* : souvent sur éclat ou lame large, à troncature droite (n° 15); une est double (n° 14). Certaines, assez convexes, sont de vrais couteaux à dos partiel (fig. 12, n° 28). Quelques-unes seulement sont sur lame, à bord non retouché (fig. 11, n° 6). Dans l'ensemble, les troncatures sont irrégulières et peu abruptes; une seule est nettement concave.

*Lames à retouche continue* : soit assez rarement de type aurignacien (fig. 11, n° 16, à extrémité ogivale qui n'est pas un grattoir), soit traitées en retouche semi-abrupte, irrégulière.

*Pièces à coche* : assez rares, elles sont peu concaves et ont été obtenues par percussion périgordienne ou fine retouche abrupte.

*Pointes, type de la Gravette* : les plus longues, entières ou à peine époutées, atteignent 7 à 8 cm., et les très gros fragments pouvant appartenir à des pointes plus allongées sont exceptionnels.

Les dos sont, dans la proportion des trois quarts, obtenus par per-

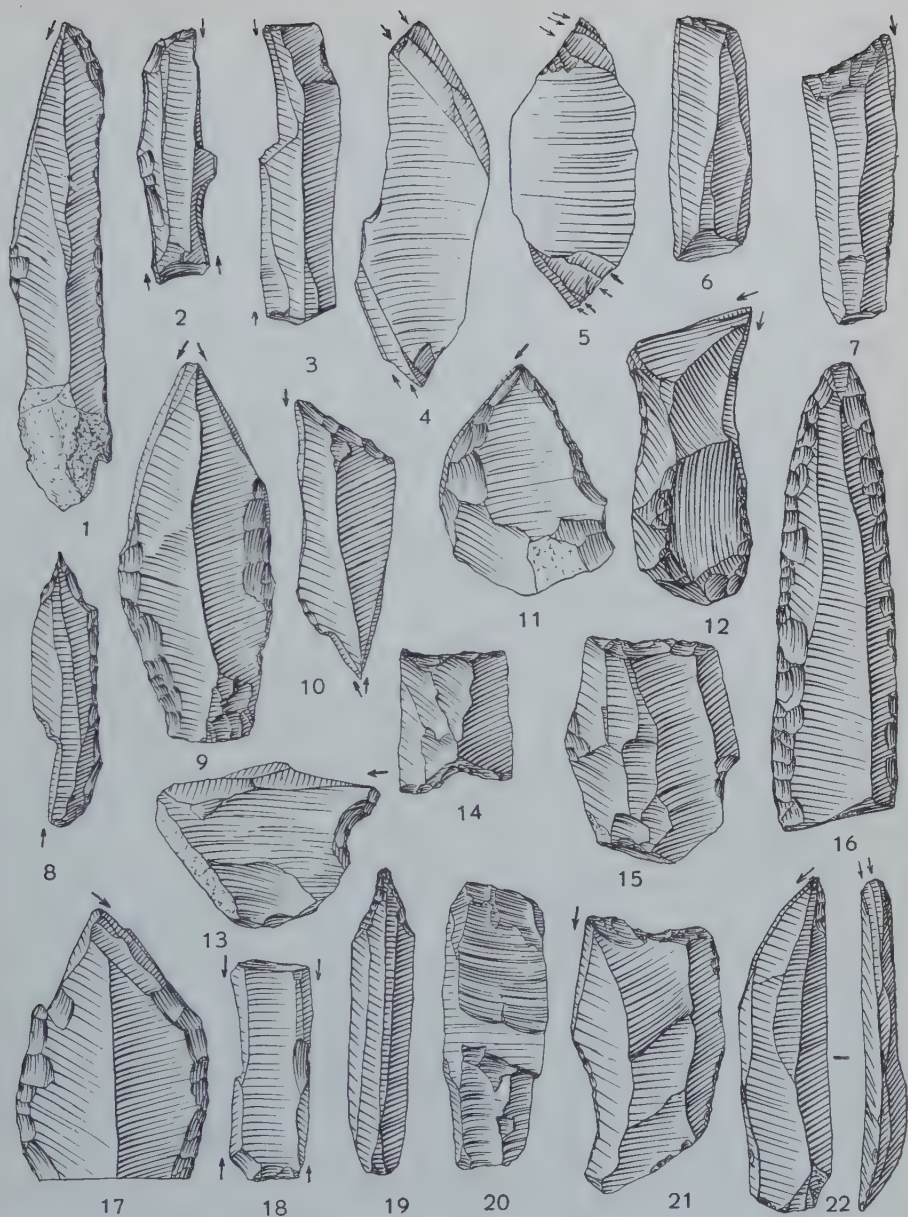


FIG. 11. — Industrie lithique de la vigne Brun. Périgordien évolué. 2/3 de la gr. nat. — 1, 7, 11, 21, 22, burins sur troncature retouchée; 2, 10, 18, burins doubles mixtes; 3, burin double sur lame cassée; 4 et 5, burins plans doubles; 6, 14, 15, pièces tronquées; 8, burin-perçoir; 9, burin dièdre droit, sur lame retouchée; 12, burin d'angle; 13, burin transversal sur coche; 16, lame aurignacienne; 17, burin busqué; 19, perceoir; 20, pièce esquillée. (Fouilles M. Larue; 3, 5, 9, 10, 12, 13, 16, 17, 19, 21, coll. du Laboratoire de Géologie de Lyon; les autres, Musée d'Histoire naturelle de Roanne.)



cussion ordinaire, appliquée sur la face plane (fig 12, n° 5); les bords abattus à partir des deux faces (écrasés ou abrasés) sont réservés en général à des lames plus épaisses (n° 2); deux pièces sont retouchées sur les deux bords de la face convexe, vers la pointe. La fine retouche abrupte sur face plane est nettement moins courante que dans la série précédemment étudiée, provenant du pré Brun.

Les bases sont très variées : elles sont assez souvent brutes, avec plan et point de frappe conservés (n° 2), appointies par retouche sur la face plane (n° 1, pointe réversible), ou sur la face convexe (n° 5), arrondies régulièrement, ou par une troncature convexe (n° 3).

Nous avons classé comme atypiques : plusieurs pointes sur lame mince, reproduisant les types précédents, mais à retouche naturellement moins abrupte et conservant à la lame une grande largeur; des pointes sur lame épaisse à bord naturel très abrupt, dont seules la pointe et la base ont été abattues (n° 3).

*Microgravettes (sensu lato)* : les plus typiques sont allongées, avec une base souvent arrondie (n° 25) ou pointue; on passe, avec tous les intermédiaires, à des exemplaires beaucoup plus courts et larges (n° 22). A ces pièces sont associées des micropointes de type particulier, peu connu, sinon nouveau, représentées dans une proportion de un tiers : il s'agit de lamelles qui doivent à une abrasion alterne, très poussée, une forme particulièrement acérée, et une section quadrangulaire (nos 20, 21, 26). Quelques bases sont munies de minuscules encoches ou d'un faible cran.

*Pointes, type des Vachons* : très rares, mais assez typiques, elles figurent dans les deux variétés, pointe de la Gravette (n° 11) et microgravette (n° 13). Le n° 12 est muni d'une encoche sur la face plane.

*Pointe à gibbosité* : le n° 17 est net, mais unique.

*Pointes, type de la Font-Robert* : en proportion infime (0,48 %), elles sont nettes (nos 7 à 10). Aucune n'est amincie vers la pointe, sur la face plane, comme sur certaines pièces similaires de la Font-Robert même, les Vachons et Solutré. Deux exemplaires présentent un limbe intact, de forme classique en ogive lancéolée, plus ou moins retouchée (n° 7, sur lame cambrée, et n° 9).

*Fléchettes* : peu nombreuses, de types variés; certaines sont courtes, à fine retouche abrupte alterne, ou entièrement sur face plane; d'autres sont à bord abattu plus ou moins périphérique, parfois un peu encoché (nos 14 et 15).

*Pointes et pièces à cran* : une seule pointe est entière, à cran peu accusé (n° 16), comme sur les fragments (n° 18, à fine retouche abrupte sur face plane, et n° 19). D'autres sont des microgravettes à cran proximal court (nos 23 et 24). Ce type est connu dans le Languedoc (La Salpêtrière), mais il y est plus récent.

*Pointes à face plane* : au nombre de 2 (0,24 %), elles sont incontestablement très proches de certaines pointes protosolutréennes de type rhodanien, à retouche plate, pointe déjetée et base amincie (n° 6).

*Lames à bord abattu* : elles présentent un dos convexe continu, ou





FIG. 12. — Industrie lithique de la vigne Brun. Périgordien évolué. 2/3 de la gr. nat. — 1 et 2, pointes de la Gravette à dos écrasé; 3, pointe de la Gravette atypique; 4, couteau à dos partiel; 5, pointe de la Gravette; 6, pointe à face plane atypique; 7 à 10, pointes de la Font-Robert; 11 à 13, pointes des Vachons; 14 et 15, fléchettes; 16, 18, 19, pointe et fragments à cran; 17, pointe à gibbosité; 20, 21, 22, 25, 26, microgravettes diverses; 23 et 24, pointes à cran court; 27, triangle; 28, couteau à dos partiel, sur éclat; 29, lamelle à dos. (Fouilles M. Larue; 6 et 28, coll. du Laboratoire de Géologie de Lyon; les autres, Musée d'Histoire naturelle de Roanne.)

plus souvent partiel et faiblement concave, vers la pointe (n° 4); ce sont évidemment des couteaux.

*Lamelles à dos* : peu nombreuses et assez courtes (n° 29).

*Triangle* : unique, il ne représente peut-être qu'une minuscule micro-gravette à base triangulaire (n° 27).

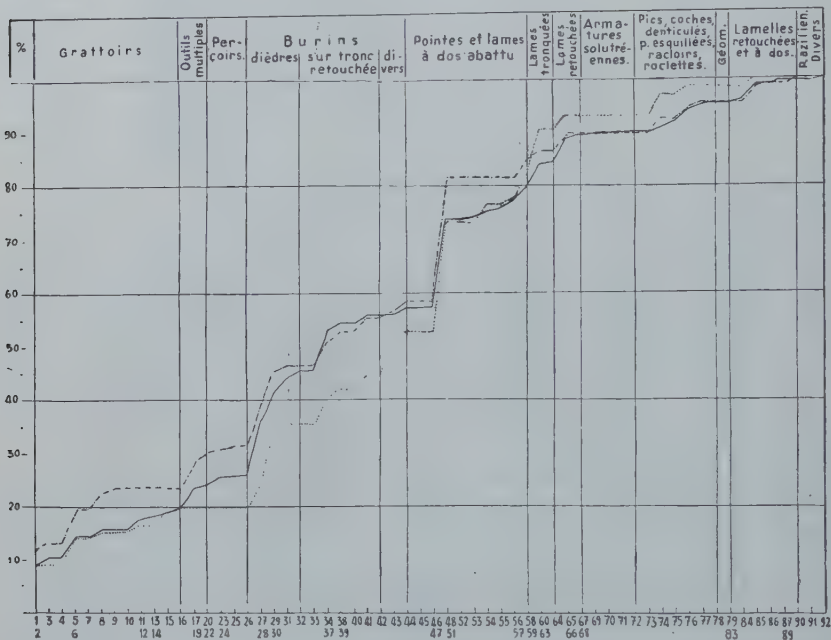


FIG. 13. — Graphiques cumulatifs du Périgordien supérieur du gisement Brun. — *Trait interrompu pointé* : pré, fouilles de 1924. — *Trait plein* : vigne, fouilles de 1934 à 1942. — *Trait pointillé* : vigne, sondage de 1954-1955. — Les numéros portés en abscisses renvoient à la liste type (tableau I, pp. 427-428), utilisée sans modification d'après D. de Sonneville-Bordes et J. Perrot (1953). Les traits fins verticaux limitent les portions du graphique correspondant aux principaux groupements d'outils; les traits horizontaux servent de repères pour apprécier les pourcentages de ces groupements et des différents types d'instruments.

#### ÉTUDE STATISTIQUE

L'allure générale du graphique (fig. 13, *trait plein*), rapproche cette industrie, comme celle du pré Brun, du Périgordien supérieur du Sud-Ouest (faciès *dit* de La Gravette). Cependant, au lieu de l'habituel palier correspondant à l'absence des outils n°s 52 à 57, nous avons ici une portion de courbe faiblement ascendante, qui est un signe non douteux d'évolution. L'indice de burin (IB = 31,8) domine normalement l'indice de grattoir (IG = 18,4). Les différences apparaissent avec

l'indice de burin dièdre (IBd = 18,7), beaucoup plus fort que l'indice de burin sur troncature retouchée (IBt = 7,5), et avec l'indice de grattoir aurignacien (IGA = 2,6) dont la valeur est légèrement plus élevée qu'en Périgord (1).

*Interprétation.* — L'étude statistique établit surtout les affinités fondamentales de cette industrie avec le Périgordien IV, ou tout au moins une de ses variétés du Périgord (Le Fourneau du Diable). Cependant, la présence de types tels que la pointe des Vachons, les pointes à soie et à cran, les fléchettes qui leur sont fréquemment associées, indiquent nettement une évolution en direction du Périgordien V, type Font-Robert. Cette évolution paraît faible, puisque ces pièces ne représentent que 2 % environ de l'outillage total; mais il faut tenir compte du fait que, dans les trois autres gisements de Périgordien évolué de ce type connus dans le Sud-Est (2), les pointes à soie, par exemple, demeurent exceptionnelles.

#### INDUSTRIE DU FOYER DE 1954-1955

Nous ne publions pas de pièces de ce foyer relativement riche, dont l'industrie est strictement comparable à celle antérieurement découverte dans la vigne par M. Larue. A signaler, cependant, qu'aucune des pointes de la Gravette ne présente de retouche au verso; ces pointes sont associées à quelques microgravettes du type spécial déjà signalé, des fléchettes typiques, une pointe à cran, un grattoir caréné et un rabot de technique aurignacienne.

Le graphique cumulatif (fig. 13, *trait pointillé*) est basé sur un total d'objets trop faible pour présenter une valeur autre qu'indicative : il n'en est pas moins étroitement comparable à celui que nous avons établi sur un nombre d'outils dix fois plus élevé. Les seules différences intéressantes, mais qu'on peut attribuer à la faible surface fouillée (2 m<sup>2</sup>), concernent l'absence des outils multiples et des perçoirs, peu communs ou rares précédemment.

(1) SONNEVILLE-BORDES (D. DE). *Op. cit.*, p. 230, appendice. Rappelons qu'avec les grattoirs carénés, *quelques* pièces typiquement aurignaciennes existent dans tous les groupements d'outils : grattoirs sur bout de lame, burins, perçoirs, lames à retouche continue. Il en va de même dans l'outillage du pré Brun, où cependant le grattoir caréné fait défaut, et dans la série recueillie en 1954-1955.

(2) Tous situés en Saône-et-Loire : Solutré, La Sènétrière, les Vignes du Château-Beau (Saint-Martin-sous-Montaigu, recherches Guillard).

*COMPARAISON ENTRE LES TROIS SÉRIES DU GISEMENT BRUN*

La confrontation des cumulatifs (fig. 13) et des indices (tableau I) établit clairement les caractères d'ensemble communs des séries de la vigne et du pré Brun; les portions du graphique, intéressant les burins et les outils divers (n<sup>os</sup> 74 à 90), sont soit simplement décalées en hauteur, soit pour ainsi dire superposables. Cependant, un certain nombre de caractères différencient, dans le détail, la série du pré, des deux autres. L'étude statistique, pour sa part, en met en évidence deux : la fréquence élevée des grattoirs sur éclat (1), et l'absence, traduite par un palier, des armatures évoluées, sont bien propres à l'industrie du pré. La distinction établie paraît donc réelle, et non le fait d'une spécialisation typologique à des emplacements différents. Même si la série principale de la vigne Brun n'est pas totalement homogène, puisque, rappelons-le, elle n'a pas été séparée par foyers, nous aurions donc ici deux industries très proches de Périgordien supérieur, dont l'une (type A, pré) est typique, et l'autre (type B, vigne) est évoluée ou en voie d'évolution.

(A suivre.)

(1) Grattoirs sur éclat non retouché : série du pré, 3,2 % ; série de la vigne, 1,4 %. Grattoirs sur éclat, retouché ou non : série du pré, 6,5 % ; série de la vigne, 2,1 %.



TABLEAU I  
COMPOSITION TYPOLOGIQUE  
DES OUTILLAGES PÉRIGORDIENS DU GISEMENT BRUN

	Types	Pré Brun 1924		Vigne Brun 1934 à 1942		Vigne Brun 1954-1955	
		Nomb.	%	Nomb.	%	Nomb.	%
1.	Grattoir sur bout de lame.....	12	7,8	70	8,21	6	7,1
2.	Grattoir sur bout de lame atypique.	7	4,5	14	1,64	2	2,2
3.	Grattoir double .....	1	0,7	5	0,60	—	—
4.	Grattoir ogival .....	—	—	1	0,12	—	—
5.	Grattoir sur lame retouchée.....	8	5,2	22	2,56	4	4,8
6.	Grattoir sur lame aurignacienne...	2	1,4	8	0,96	—	—
8.	Grattoir sur éclat.....	5	3,2	12	1,40	1	1,1
9.	Grattoir circulaire .....	1	0,7	1	0,12	—	—
11.	Grattoir caréné .....	—	—	9	1,08	—	—
12.	Grattoir caréné atypique .....	—	—	7	0,84	1	1,1
13.	Grattoir à museau épais.....	—	—	4	0,48	—	—
14.	Grattoir à museau plat.....	—	—	2	0,24	—	—
15.	Grattoir nucléiforme .....	—	—	1	0,12	2	2,2
16.	Rabot .....	—	—	7	0,84	1	1,1
17.	Grattoir-burin .....	8	5,2	36	4,21	—	—
18.	Grattoir-lame tronquée .....	—	—	2	0,24	—	—
20.	Perçoir-lame tronquée .....	1	0,7	—	—	—	—
21.	Perçoir-grattoir .....	1	0,7	2	0,24	—	—
22.	Perçoir-burin .....	—	—	1	0,12	—	—
23.	Perçoir .....	1	0,7	3	0,36	—	—
24.	Bec .....	—	—	10	1,17	—	—
25.	Perçoir multiple .....	—	—	1	0,12	—	—
26.	Microperçoir .....	1	0,7	1	0,12	—	—
27.	Burin dièdre droit .....	5	3,2	48	5,63	3	3,6
28.	Burin dièdre déjeté .....	7	4,5	42	4,92	1	1,1
29.	Burin dièdre d'angle .....	5	3,2	13	1,52	1	1,1
30.	Burin dièdre d'angle sur lame cassée .....	5	3,2	35	4,10	7	8,7
31.	Burin dièdre multiple.....	1	0,7	21	2,44	1	1,1
32.	Burin busqué .....	—	—	12	1,40	—	—
34.	Burin sur troncature retouchée droite .....	1	0,7	8	0,96	2	2,2
35.	Burin sur troncature retouchée oblique .....	3	2	32	3,73	1	1,1
36.	Burin sur troncature retouchée concave .....	3	2	14	1,64	—	—
37.	Burin sur troncature retouchée convexe .....	—	—	10	1,17	—	—
38.	Burin transverse sur troncature latérale .....	4	2,6	10	1,17	2	2,2
39.	Burin transverse sur encoche .....	—	—	3	0,36	—	—
41.	Burin multiple mixte (b. dièdre + b. sur troncature ret.).....	3	2	11	1,28	2	2,2
43.	Burin nucléiforme .....	2	1,4	4	0,48	6	7,1
44.	Burin plan .....	3	2	8	0,96	1	1,1
48.	Pointe de La Gravette.....	22	13,5	70	8,21	11	13,8
49.	Pointe de La Gravette atypique....	5	3,2	26	3,03	3	3,6
50.	Microgravette .....	10	6,3	46	5,39	4	4,8
51.	Pointe des Vachons .....	—	—	4	0,48	—	—
53.	Pointe gibbeuse à bord abattu....	—	—	1	0,12	—	—
54.	Fléchette .....	—	—	8	0,96	2	2,2
55.	Pointe à soie.....	—	—	4	0,48	—	—

TABLEAU I (suite).

	Types	Pré Brun 1924		Vigne Brun 1934 à 1942		Vigne Brun 1954-1955	
		Nomb.	%	Nomb.	%	Nomb.	%
56.	Pointe à cran atypique (« périgordienne ») .....	—	—	5	0,60	1	1,1
57.	Pièce à cran .....	—	—	7	0,84	—	—
58.	Lame à bord abattu total .....	2	1,4	8	0,96	—	—
59.	Lame à bord abattu partiel .....	2	1,4	16	1,87	4	4,8
60.	Lame à troncature retouchée droite .....	—	—	11	1,28	2	2,2
61.	Lame à troncature retouchée oblique .....	3	2	20	2,34	4	4,8
62.	Lame à troncature retouchée concave .....	—	—	1	0,12	1	1,1
63.	Lame à troncature retouchée convexe .....	—	—	3	0,36	—	—
64.	Lame bitronquée .....	—	—	1	0,12	—	—
65.	Lame à retouches continues sur un bord .....	4	2,6	18	2,10	—	—
66.	Lame à retouches continues sur les deux bords .....	1	0,7	19	2,22	2	2,2
67.	Lame aurignacienne .....	—	—	4	0,48	—	—
69.	Pointe à face plane .....	—	—	2	0,24	—	—
74.	Pièce à encoche .....	4	2,6	11	1,28	4	4,8
75.	Pièce denticulée .....	—	—	8	0,96	—	—
76.	Pièce esquillée .....	3	2	20	2,34	2	2,2
77.	Racloir .....	1	0,7	7	0,84	—	—
78.	Raclette .....	—	—	1	0,12	—	—
79.	Triangle .....	—	—	1	0,12	—	—
84.	Lamelle tronquée .....	—	—	6	0,72	—	—
85.	Lamelle à dos .....	5	3,2	27	3,15	1	1,1
86.	Lamelle à dos tronquée .....	1	0,7	—	—	—	—
89.	Lamelle à coche .....	—	—	2	0,24	—	—
90.	Lamelle à retouches inverses .....	1	0,7	2	0,24	—	—
92.	Divers .....	—	—	2	0,24	—	—
	<i>Total</i> .....	154		851		85	
	Lamelles de coup de burin .....	12		245		23	
	Nucléi divers .....	2		51		14	

Indices								
	IG	IB	IGA	IBd	IBt	IGA'	IBd'	IBt'
Pré Brun, 1924 .....	23,3	27,2	0	14,9	4,5	0	54,7	16,6
Vigne Brun, 1934 à 1942 ..	18,4	31,8	2,6	18,7	7,5	14	58,6	23,6
Vigne Brun, 1954-1955 ..	18,8	31,7	1,1	15,2	3,5	(6,2)	(48,1)	(11)

# LES BOCHIMANS AUEN ET NARON DE GHANZI.

## CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES « ANCIENS JAUNES » SUD-AFRICAINS

par

PHILLIP V. TOBIAS

Ph.D., M.B., B.Ch., B.Sc. Hons. (Rand).

(Département d'Anatomie de l'Université de Witwatersrand, Johannesburg.)

(suite) (1).

---

### II. — ANTHROPOLOGIE PHYSIQUE

#### *Données anthropologiques comparables sur d'autres groupes d' « Anciens Jaunes » Sud-Africains.*

Les données anthropologiques déjà publiées sur les « Anciens Jaunes » Sud-Africains et susceptibles d'être comparées aux nôtres, ne sont pas nombreuses. La plupart des travaux concernant les Bochimans, y compris la synthèse récente de Gusinde (1952), intéressent le groupe septentrional, en particulier la tribu Kung. Il n'y a pas eu, jusqu'à ce jour, d'étude anthropométrique ni anthroposcopique des Bochimans du Centre — ensemble auquel appartiennent les Naron — à l'exception de quelques observations de Fritsch (1872) et de mensurations inédites de Naron, recueillies en 1921 par Drury et aimablement mises à la disposition du Département d'Anatomie par le Musée sud-africain de Cape Town. En ce qui concerne les Bochimans méridionaux actuels, nous ne dispo-

(1) Voir *L'Anthropologie*, 1955, p. 235.

sons que des seules recherches, très approfondies, de Dart sur les /?Auni-≠Khomani. Les résultats de l'étude récente de Toerien sur les Bochimans du lac Chrissie (« Ba Twa ») — qui font probablement partie des Bochimans méridionaux — n'ont pas encore été publiés. Pour les Hottentots, les principales données sont celles du travail classique de Schultze sur les Nama; de nombreux mémoires, beaucoup moins complets, existent aussi sur les Korana. Malheureusement, à la date du présent travail, les importantes recherches de Grobbelaar sur 95 Hottentots Korana actuels n'ont pas encore paru. Voici donc à quels groupes, précédemment publiés, nous comparerons nos propres documents :

Bochimans	septentrionaux	{ 58 hommes Kung (Lebzelter, 1931). 43 hommes Kung (Wells, 1952 a).
	méridionaux	{ 20 hommes/?Auni-≠Khomani (Dart, 1937 a). 21 femmes/?Auni-≠Khomani (Dart, 1937 a).
Hottentots	Naman	72 hommes (Schultze, 1928).
	Korana	{ 8 hommes Links (Maingard, 1932). 3 femmes Links (Maingard, 1932). ? hommes Links (Galloway, 1937 a). ? femmes Links (Galloway, 1937 a). 5 hommes Taaibosch (Tobias, 1955 a). 2 femmes Taaibosch (Tobias, 1955 a).

A cela s'ajoutent quelques observations isolées sur la stature des Bochimans septentrionaux (Schinz, 1884-1886 ; Werner, 1906; Seiner, 1912 et 1913; Kaufmann, 1910; Bleek, 1927) et des Bochimans méridionaux (Toerien, 1954; Fritsch, 1872), ainsi que quelques mesures et indices concernant 30-31 Hottentots du Sud-Ouest africain, recueillis par Wells et cités par Trevor (1953). Il existe enfin des données comparatives d'un autre ordre : les mensurations des crânes de la rivière Matjes (Keith, 1933; Dreyer, 1933), de Kakamas (Dreyer et Meiring, 1937), d'Oakhurst (Drennan, 1938), de Louisvale (Wells, 1949), de Springfield (Tobias, 1953 a) et d'autres gisements sud-africains préhistoriques et protohistoriques.

### *Notre série de Bochimans.*

Nous avons recueilli des observations anthropométriques et anthroposcopiques détaillées sur 49 Bochimans vivants des tribus Auen et Naron : 41 adultes et 8 enfants des deux sexes. Les sujets ont été photographiés et des moulages ont été faits



de la face de plusieurs d'entre eux. Les 41 adultes comprenaient 24 hommes et 17 femmes, les enfants 5 garçons et 3 filles. L'origine tribale des sujets est la suivante :

	Hommes adultes	Femmes adultes	Total
Auen .....	12	8	20
Naron .....	10	7	17
Auen $\times$ Naron .....	2	2	4
<i>Total</i> .....	24	17	41

L'étude comparative concerne surtout les adultes, en particulier les hommes. Le nombre de sujets Auen et Naron est trop faible pour permettre de tirer de leur analyse statistique des conclusions de portée générale. Les 24 hommes adultes ont parfois été réunis en un seul groupe : quoique encore restreint, un tel groupe est cependant plus acceptable du point de vue statistique que la sériation par tribus. Ce procédé de groupement de tribus voisines est comparable à celui employé par Dart (1937 *a*) quand il a réuni les données relatives aux Bochimans /? Auni et  $\neq$  Khomani du Kalahari méridional. Les mensurations des groupes Naron et Auen ici étudiés ne diffèrent du reste pas, comme le montrèrent les tests appropriés, de manière significative, sauf pour de rares caractères; ceci rend plus valable leur réunion pour l'étude anthropométrique.

L'analyse suivante peut se diviser en deux parties, l'une pour les caractères descriptifs (anthroposcopiques), l'autre pour les caractères métriques. Nous examinerons ensuite les conclusions tirées de l'une et l'autre.

#### A. — CARACTÈRES DESCRIPTIFS

##### 1° Couleur de la peau.

La couleur de la peau est, le plus souvent, brun moyen avec un petit nombre de sujets à peau brun plus clair (en particulier jaunâtre) ou brun plus foncé. La peau est plutôt plus foncée chez les Naron que chez les Auen : en fait, plusieurs des Naron sont dits appartenir à un clan appelé « Swart Naron » (Naron Noir). D'après l'échelle de von Luschan, les couleurs observées — sur peau nettoyée — appartiennent aux catégories suivantes (définies par Trevor, 1950).

*TABLEAU III*  
COLORATION DE LA PEAU CHEZ LES BOCHIMANS DE GHANZI

		Couleur du visage			Couleur du bras		
		H.	F.	Ensemble	H.	F.	Ensemble
21 Auen . . . .	6, 12-20	3	3	6	1	1	2
	21-25	7	5	12	9	6	15
	26-32	3	—	3	3	1	4
20 Naron . . . .	6, 12-20	3	3	6	2	—	2
	21-25	8	2	10	7	3	10
	26-32	2	2	4	4	4	8
<i>Total</i> (49).	6, 12-20	7	6	13	4	1	5
	21-25	17	12	29	18	14	32
	26-32	5	2	7	7	5	12

Chez les Auen, les hommes ont tendance à être un peu plus foncés. Les femmes Naron cependant sont légèrement plus foncées que les hommes Naron, peut-être parce que cette série féminine comprend plusieurs membres d'un clan plus foncé (Naron Noir).

La peau du bras est un peu plus foncée que celle du visage chez 36 Bochimans sur 49 (73,5 %); chez 6, le bras est plus clair que le visage. Ceci correspond aux différences de coloration constatées par Dart chez 77 Bochimans méridionaux (1937 *a*), alors que, dans un petit groupe résiduel d'Hottentots Korana du Transvaal, le visage était plus foncé chez tous les sujets, sauf un (Tobias, 1955 *a*). Peut-être la différence vient-elle de ce que les Bochimans sont habituellement nus, alors que les Korana couvrent généralement leur corps, y compris les bras.

Se basant sur le mode de transmission des groupes de caractères génétiquement liés chez les /?Auni-Khomani (Wells, 1948 *a*), Dart (1937 *a*) a suggéré que la coloration brun rouge clair (25-27) est celle du type de Boskop, la coloration brun moyen léger (22-23) est bochimane, tandis que la coloration plus claire (6, 12-20) est méditerranéenne ou mongoloïde. La moitié environ de nos sujets entrent dans les « Bochimans » de la classification de Dart, un quart dans son « type de Boskop », que nous définirons plus loin, un quart dans la classe plus claire. Quand on analyse séparément les tribus, la plupart des Naron (40 %) font partie du groupe « Boskop », contre 19 % seulement des Auen. La plupart des Auen (57 %) font partie du groupe « Bochiman », 24 % appartiennent au groupe le plus clair. 30 % des Naron appartiennent à chacune

des deux catégories. La principale différence entre les deux groupes semblerait donc être une plus forte proportion de teintes plus foncées (« Boskop ») chez les Naron que chez les Auen. Le tableau IV résume les résultats, en fonction des catégories de Dart.

TABLEAU IV  
COLORATION DU VISAGE CHEZ LES AUEN ET NARON  
(D'après les catégories de Dart.)

	N <sup>os</sup> 6, 12-20 Type « mongoloïde- méditerranéen »	N <sup>os</sup> 22-23 Type bochimane	N <sup>os</sup> 25-27 Type « boskop »
21 Auen .....	5	12	4
20 Naron .....	6	6	8
Total (49) .....	12 (24,5 %)	24 (49 %)	13 (26,5 %)

Au contraire, 20 (presque 26 %) des 77 Bochimans méridionaux de Dart appartiennent au groupe jaune brunâtre (n° 6 de von Luschan) : 37 (soit 48,7 %) sont groupés autour du n° 16; 12 (soit 15,6 %) autour du n° 22; 8 (soit 10 %) autour du n° 25. Ainsi, 75 % des Bochimans de Dart se rangent sous les n<sup>os</sup> 6, 12-20. Le groupe des Bochimans Ghanzi est donc nettement plus foncé que celui des Bochimans méridionaux. Ceci confirme bien l'opinion de Schapera : « Chez les Bochimans méridionaux, la couleur de la peau varie du jaune clair au jaune brunâtre. Parmi les tribus immédiatement au Nord de Molopo, quelques familles ont la même couleur, alors que d'autres sont de couleur plus foncée et variable, résultat d'une hybridation manifestement récente. Les Auen, Naron et Kung ont une couleur brun rougeâtre assez constante, quoique quelques sujets tendent vers une coloration plus jaune ou plus noire » (*op. cit.*, p. 53).

Le tableau V donne la comparaison des Bochimans septentrionaux de Wells (1952 a) et des Bochimans méridionaux de Dart.

TABLEAU V  
COLORATION DU VISAGE CHEZ DIVERS GROUPES BOCHIMANS (en %)

	B. centraux		B. septentrionaux		B. méridionaux	
	21 H.	17 F.	40 H.	20 F.	20 H.	21 F.
6, 12-20 .....	25	35,3	37,5	85	55	76,2
21-25 .....	54,2	52,9	57,5	15	35	14,3
26-32 .....	20,8	11,8	5	0	10	9,5

On voit que les Bochimans centraux ont plus souvent la peau foncée que les septentrionaux, et que ces deux groupes

sont plus foncés que les méridionaux. Alors que la coloration plus foncée de la peau des Bochimans du Nord peut indiquer un apport Noir, celle des Bochimans centraux ne peut être mise en rapport avec aucune influence noire visible. Tout au contraire, certains faits laissent présumer que le type plus grand à grande mâchoire décrit comme de « Boskop » a concouru pour une plus grande part à la formation des Bochimans centraux. Dart a trouvé des raisons d'associer, chez ses Bochimans méridionaux, une coloration plus foncée avec le type boskopoïde. Si cette association est aussi valable pour les Bochimans centraux, l'élément de Boskop des gens du Ghanzi expliquerait leur coloration moins claire. On peut aussi noter que le type de Boskop est faiblement représenté chez les Bochimans septentrionaux de Wells; ceci vient en conformité de l'idée de Wells qu'une couleur plus sombre de la peau est chez ses Kung due à un apport Noir.

En ce qui concerne les tribus du Nord de Molopo, Schapera (1930) suggère que les individus clairs sont les plus petits, alors que les individus plus foncés sont tous de taille plus élevée. Kaufmann (1910) a noté une association semblable chez les Auen, mais Schapera ajoute que ces observations devraient être vérifiées statistiquement. En tant que groupe, les Bochimans septentrionaux de Wells sont à la fois plus grands et plus foncés que les méridionaux. Les 41 sujets adultes du présent travail comprenant des individus clairs ou foncés, aussi bien que des individus grands ou petits, nous avons cherché s'il existait une corrélation entre la stature et la couleur de la peau. Les statures, groupées par classes de 5 cm., ont été mises en corrélation avec la coloration du visage (en 4 catégories), puis avec celle du bras. Ni dans un cas ni dans l'autre, on ne trouve de corrélation nette entre les deux caractères. Il faut ajouter que le nombre de sujets est bien faible pour une telle recherche, même si l'on tient compte de tous les adultes, Naron et Auen, hommes et femmes.

## 2° Cheveux.

Cheveux et poils du visage et du corps sont noirs chez tous les Bochimans, quoique nous ayons fréquemment observé des cheveux gris.



La pilosité corporelle est faible chez la majorité des Bochimans, même aux aisselles et sur le pubis. Dans la plupart des cas, il s'agit de poils clairsemés, fins, presque duveteux : cependant, plusieurs Bochimans ont des poils plus nombreux (mais jamais abondants) et plus grossiers, surtout sur les bras et les mollets. De tels poils existaient chez 8 hommes des deux tribus. Les poils sont généralement rares sur les bras, les jambes et le tronc ; une douzaine d'adultes Bochimans n'avaient pas du tout de poils aux aisselles ; un plus petit nombre n'en avait pas non plus sur le pubis. Tous les enfants sont à peu près ou complètement dépourvus de poils sur le corps, mais deux adultes seulement le sont à peu près. Ceci contraste avec l'observation de Dart selon laquelle 19 adolescents et adultes Bochimans méridionaux des deux sexes, sur 17, n'ont aucune pilosité en dehors de la tête et du visage. Il faut cependant reconnaître que bien des Bochimans du Ghanzi n'ont, en fait de poils, qu'un duvet fin et clairsemé en quelques points des jambes, du tronc et des bras, et que ce duvet peut même faire défaut en une ou plusieurs de ces régions. Dans l'ensemble, la pilosité des Bochimans du Ghanzi est relativement faible.

La pilosité faciale est également peu abondante. Sur 23 adultes masculins, il n'y en a pas moins de 8 imberbes (35 %). Sur les 15 (65 %) qui ont de la barbe, 2 (9 %) ont deux petites touffes de poils sur le bord inférieur du menton, 7 (30 %) ont un collet de poils continu et mince sur le bord inférieur du menton, 6 (26 %) ont une petite touffe centrale sus-labiale en même temps que du poil sur le bord du menton. Aucun des hommes examinés n'a de poils sur les joues, ni de favoris.

Ces chiffres sont analogues à ceux de Dart pour les Bochimans méridionaux, chez lesquels il y avait 5 (25 %) hommes imberbes ; 1 (5 %) avait des poils épars sur un tiers de la mâchoire inférieure, 1 (5 %) sur un quart de cette région, et 13 (65 %) une touffe centrale sus-labiale et deux petites touffes sur les côtés.

Deux hommes adultes n'ont pas de moustaches ; 3 ont quelques poils sur le quart latéral de la lèvre supérieure ; 3 sur la moitié latérale ; 14 sur la lèvre supérieure tout entière. Dans le groupe de Dart, 5 individus ont des poils sur le quart

de la lèvre, 6 sur la moitié, 7 sur les trois quarts et 1 sur la lèvre supérieure tout entière. La moustache paraît plus développée chez les Bochimans du Ghanzi que chez les /?Auni-≠Khomani, alors que le contraire paraît vrai en ce qui concerne la barbe. Si cette différence est réelle, cela pourrait signifier que la moustache varie indépendamment de la barbe et que la signification génétique des deux caractères est différente.

La distribution des sourcils est variable. Chez 9 individus seulement sur 48 (19 %), les sourcils sont aussi longs que la fente palpébrale; chez 11 (23 %), leur longueur correspond aux trois quarts internes de cette fente; dans la majorité des cas à la moitié interne, 25 (52 %); chez 3 sujets seulement (6 %) au tiers interne. Les cils aussi ont une distribution variable; certains Bochimans n'en ont pas à l'extrémité interne de la paupière supérieure. Ainsi, chez 32 sujets sur 47 (68 %), les cils s'étendent sur tout le bord de la paupière; chez 13 (28 %), sur les trois quarts externes; chez 2 (4 %), sur les deux tiers externes. Il ne semble pas qu'il y ait de différences significatives selon les sexes ou les tribus en ce qui concerne la distribution des cils ou des sourcils.

Sourcils et cils ont été classés en épais, moyens et minces. Le nombre (en %) d'adultes appartenant à chaque catégorie figure ci-dessous (les chiffres entre parenthèses donnent les résultats de Dart pour 77 ?/Auni-≠Khomani de tous âges) :

Sourcils	{ épais .....	2,5 % (50,6 %)
	{ moyens .....	25 % (31 %)
	{ minces .....	72,5 % ( 9,1 %)
Cils	{ épais .....	33 % (62,3 %)
	{ moyens .....	23 % (35,1 %)
	{ minces .....	45 % ( 2,6 %)

A moins que mes méthodes d'appréciation ne diffèrent beaucoup de celles de Dart, il semble que les Bochimans du Ghanzi aient des cils et sourcils beaucoup moins fournis que les Bochimans méridionaux, bien que les chiffres de Dart comprennent des enfants dont beaucoup, note-t-il, ont des sourcils moyens ou minces. Dans le groupe Auen-Naron, seuls les hommes ont des sourcils épais ou moyens, à l'exception d'une femme à sourcils moyens; mais, pour les cils, il n'y a pas de corrélation similaire avec le sexe. Dans une sériation

des matériaux par tribu, les Auen et Naron ne diffèrent pas quant à l'épaisseur des sourcils, mais les Naron ont un pourcentage de cils épais bien plus élevé.

48 des Bochimans ont les cheveux crépus en « grains de poivre ». Le 49<sup>e</sup> sujet avait la tête complètement rasée. Nous n'avons pas rencontré de Bochimans à cheveux laineux, ce qui contraste avec les 17 % de cheveux laineux ou crépus des Bochimans méridionaux et les 16 % des Bochimans septentrionaux (Wells, 1952 a). Sur 40 adultes, 18 (soit 45 %) ont les cheveux disposés en petites touffes, et 22 (soit 55 %) en grosses touffes; de plus, 7 enfants ont les leurs disposés en petites touffes, et 1 en touffes moyennes. Chez 2 adultes et 2 enfants, les touffes « en grains de poivre » étaient rangées en lignes parallèles (*streepkop*).

Les variations du mode d'implantation des cheveux sont intéressantes; Dart l'a fait remarquer pour les /?Auni-±Khomani. En général, les cheveux semblent dessiner une sorte de calotte ajustée à la tête. Cette disposition est strictement réalisée dans 11 cas (23 %), mais dans les autres la limite des cheveux dessine des pointes ou des retraits sur les régions frontale et temporale. Ainsi, y a-t-il une pointe frontale dans 5 cas (10,5 %), des pointes temporales dans 17 cas (35,5 %), à la fois une pointe frontale et des pointes temporales dans 11 cas (23 %); un retrait bitemporal existe chez 3 sujets (6 %), et une pointe frontale combinée à des retraits temporaux chez un dernier (2 %). Les pourcentages correspondant à ces 6 catégories étaient les suivants dans le groupe étudié par Dart : 63,6 % (calotte régulière), 24,7 % (pointe frontale), 1,3 % (pointes temporales), 0 % (pointe frontale et pointes temporales), 10,4 % (retraits temporaux) et 0 % (pointe frontale et retraits temporaux).

Ainsi, les Bochimans du Ghanzi montrent-ils une fréquence bien plus élevée de variations frontales et temporales de l'implantation que les Bochimans méridionaux, et les proportions des différents types diffèrent selon ces deux groupes : alors qu'une pointe frontale est la variation la plus commune chez les Bochimans du Sud (19 sur 28) et la pointe bitemporale la plus rare (1 sur 28), les pointes temporales sont les plus fréquentes chez ceux du Ghanzi, puisqu'elles apparaissent, seules ou combinées avec une pointe frontale, dans pas moins

de 28 cas sur 37; la pointe frontale (seule ou non) vient au second rang de ces variations chez les Bochimans du Ghanzi (17 sur 37). Les retraits temporaux, qui viennent en second chez les Bochimans du Sud (8 sur 28), sont la variation la plus rare chez ceux du Ghanzi (4 sur 37).

On ne connaît pas la signification de toutes ces variations, mais Dart a noté que la pointe frontale « paraît assez fortement liée à la forme de tête du type de Boskop, surtout dans les cas de trigonocéphalie » (*Op. cit.*, p. 217). Alors que mes chiffres ne corroborent pas l'association pointe frontale-tête de type boskopoïde, ils indiquent une différence sexuelle bien marquée : 47 % des femmes ont les cheveux en calotte régulière et 53 % des pointes frontales avec ou sans pointes temporales; tandis que 7 % seulement des hommes présentent une « calotte » et pas moins de 93 % une implantation avec pointes ou retraits. D'un autre côté, chez les hommes et les femmes de cette seconde catégorie, la proportion des différents types est à peu près la même dans les deux sexes. Il n'y a pas de différence significative entre les Auen et les Naron, en dehors du fait qu'aucun Auen n'a de retraits temporaux. Un homme Auen (n° 40) a les cheveux descendant très bas sur le front.

### 3° Couleur de l'œil.

La couleur de l'iris a été classée d'après les quatre teintes suivantes, qui correspondent aux n° 1-4 de Martin (1928) : brun très foncé, brun foncé, brun et brun clair (« couleur de boue »). Les chiffres ci-dessous sont les pourcentages obtenus pour 48 Bochimans du Ghanzi, suivis de ceux de Dart pour ses Bochimans méridionaux (recalculés en % d'après un total de 74 Bochimans actuellement connus de Dart) :

1	Brun très foncé .....	1 ou 2,1	(12 ou 16,2)
1-2	Intermédiaire entre 1 et 2 .....	0	( 6 ou 8,1)
2	Brun foncé .....	27 ou 56,3	(22 ou 29,7)
3	Brun .....	15 ou 31,3	(28 ou 37,8)
3-4	Intermédiaire entre 3 et 4 .....	0	( 3 ou 4,1)
4	Brun clair .....	5 ou 10,4	( 3 ou 4,1)

Pour simplifier l'analyse de ces chiffres, on peut réunir les individus appartenant aux groupes les plus foncés (1 et 2) et ceux appartenant aux groupes les plus clairs (3 et 4). Chez



les Auen et Naron, 58,4 % ont les yeux plus foncés que la moyenne et 41,6 % les yeux plus clairs, alors que 54 % des 74 /?Auni-≠Khomani les ont plus foncés et 46 % plus clairs, distribution très semblable à la précédente. Cependant, la coloration de l'iris la plus fréquente est plus foncée chez les Bochimans centraux que chez les méridionaux, observation qui renforce le fait suivant : la pigmentation générale est plus foncée chez les Bochimans centraux.

A l'intérieur du groupe Ghanzi, les Naron comprennent plus d'individus à yeux foncés (65 %) que les Auen (45 %). Ceci pourrait s'expliquer, comme l'a suggéré Dart, par l'association du type de Boskop (qui paraît mieux représenté dans le groupe Naron que dans le groupe Auen) à un type d'ancien iris brun noir (n° 1). D'un autre côté, il y a une nette différence sexuelle : 71,4 % des hommes et seulement 40 % des femmes ayant des yeux foncés. Cependant, la prépondérance d'yeux foncés parmi le groupe Naron n'est pas due à une plus grande proportion d'hommes, la quantité relative de ceux-ci étant sensiblement la même dans les deux groupes (65 % des Naron, 60 % des Auen).

La conjonctive a des degrés divers de pigmentation, que j'ai classés en 4 catégories principales, correspondant grossièrement aux classes 1-4 de Dart. 15 Bochimans du Ghanzi (31,3 %) ont la conjonctive brun sale ou « couleur de boue », 18 (37,5 %) blanc sale, 12 (25 %) crème ou blanc, alors que 3 (6,3 %) ont la conjonctive blanc bleuté ou blanchâtre. Les chiffres correspondants pour les /?Auni-≠Khomani sont : 10,7 %, 45,3 %, 29,3 % et 14,7 %. La couleur de la conjonctive confirme donc que la pigmentation est généralement plus foncée chez les Bochimans du Ghanzi que chez ceux du Sud.

Une fois de plus il y a une nette différence sexuelle, les hommes ayant une conjonctive plus foncée que les femmes, et ici encore apparaît la tendance des Naron à avoir une pigmentation plus foncée que les Auen.

#### 4° Plis des paupières.

Un repli de la paupière s'observe à un degré variable chez tous les Bochimans du Ghanzi. Chez 3 sujets (6,3 %) il est peu marqué, chez 20 (41,7 %) modéré, chez 17 (35,4 %) marqué,

chez 8 (16,6 %) très marqué. Ces chiffres montrent que le repli est plus fréquent chez les Bochimans centraux que chez les méridionaux. Moins de la moitié (46,8 %) des sujets de Dart avaient un repli : chez 20 (25,9 %), un repli peu marqué à un œil; chez 12 (15,6 %), un repli net à un œil; chez 4 (5,3 %), un repli net aux deux yeux.

Il existe des replis palpébraux chez beaucoup d' « Anciens Jaunes » Sud-Africains. Ainsi, 5 membres sur 7 de la tribu Taaibosch des Hottentots Korana ont un repli palpébral (Tobias, 1955 *a*). Bien des anciens Hottentots orientaux du Cap (Gonaqua) avaient l'air si mongoloïdes avec leurs replis palpébraux, leurs fentes oculaires obliques et étroites, leurs pommettes saillantes et leur peau jaune, que les premiers voyageurs et colons européens de la région les appelèrent « Hottentots chinois » (Stow, 1905).

Aichel (1932) a établi une classification des diverses sortes de plis palpébraux des différentes races : il a distingué entre autres le pli mongolique (abaissement du segment interne du pli palpébral supérieur) du pli épicanthique (repli cutané correspondant généralement à l'angle interne). Fischer (1913) a décrit un « pli hottentot » qui ressemble à un pli palpébral, mais se prolonge comme un pli épicanthique bilatéral. Chouke (1929) donne une figure représentant un Coréen mongoloïde qui a à la fois un pli épicanthique et un pli mongolique. Il semble que les différents types de plis se combinent de toutes manières, et que le pli mongolique aboutisse insensiblement au pli épicanthique interne, surtout quand la base du nez est déprimée. Ceci suggère l'hypothèse suivante : le pli épicanthique et le pli mongolique impliquent fondamentalement un seul et même type de développement, et la forme exacte du pli chez l'adulte dépendrait du rapport entre la saillie des yeux et l'aplatissement du nez. En fait, Bolk (1929) parle d'un « complexe mongoloïde », triade de caractères qui comprend : les yeux saillants, la base du nez déprimée et les replis palpébraux. Ce complexe est, croit-il, typique du fœtus et sa conservation chez l'adulte serait un exemple de pedomorphisme.

Le fait que les Bochimans, comme les Mongoloïdes, présentent de nombreux caractères pedomorphes — le complexe mongoloïde est un des caractères communs aux deux groupes

— ne réfute pas nécessairement l'idée de Dart selon laquelle les replis palpébraux, le facies mongoloïde, la peau jaune et la tendance à la brachycéphalie représentent chez les Bochimans des caractères raciaux d'origine étrangère. On peut concevoir la tendance héréditaire au pédomorphisme des Bochimans comme leur ayant été transmise par un stock mongoloïde. D'un autre côté, alors que Dart suppose que les influences asiatiques ont pénétré en Afrique au cours des derniers millénaires (Dart, 1952), certains faits démontrent la présence de tendances pédomorphes chez les Hommes de l'Age de Pierre sud-africain, non seulement dans les anciens restes osseux bochimans de Mumbwa (Dart et del Grande, 1931; Wells, 1950) et de la rivière Matjes (Dreyer, Meiring et Hoffman, 1938), mais aussi dans les types pré-bochimans à tête large tels que les crânes de Zitzikamma (Dart, 1923) et de Skildergat (Fish Hoek) (Keith, 1931).

L'apparition en Afrique d'une tendance au pédomorphisme est donc bien antérieure à toute preuve d'influence asiatique. Cette très ancienne tendance se manifeste déjà par divers traits du squelette comme la forme pentagonoïde du crâne, un aplatissement pariétal, un rapport cranio-facial élevé, un aplatissement de la racine du nez, un front droit ou bombé, et de faibles apophyses mastoïdes. Nous ne savons évidemment pas si des caractères parallèles des parties non osseuses (tels que la saillie des yeux, la présence de replis palpébraux et une faible coloration de la peau) accompagnaient les caractères pédomorphes du squelette, quoiqu'il soit raisonnable de supposer qu'il en était ainsi. Quelle qu'ait été la nature des mutations « retardantes » ou fœtalisantes qui ont engendré les premiers précurseurs giganto-pédomorphes des Bochimans, il semble que ces mutations aient eu un caractère général, affectant à la fois plusieurs processus du développement. Si donc le complexe mongoloïde se compose de caractères ontogénétiquement liés, la dépression de la base du nez des Bochimans et pré-Bochimans ancestraux suggère que les autres éléments non osseux (yeux saillants et plis palpébraux) ont bien pu exister, puisque la présence chez leurs précurseurs d'un au moins des éléments du complexe est démontrée. Il n'en reste pas moins probable, d'après les preuves indirectes

mises en avant par Dart (1925, 1937 *b*, 1939, 1952), qu'il y a eu entre l'Asie et l'Afrique des contacts considérables qui peuvent avoir renforcé les tendances à la fœtalisation, déjà présentes chez les Bochimans pygméo-pédomorphes.

Selon Wen (1934), le pli mongolique est plus épais chez les Chinois que celui qu'on rencontre parfois chez les Blancs, en particulier chez le fœtus. Cette épaisseur est due en partie aux variations des muscles orbiculaires de l'œil et élévateurs de la paupière supérieure, en partie à la quantité de graisse du tissu conjonctif sous-cutané. Quoique l'étude histologique des plis de l'œil bochimane n'ait pas été faite, nombre de Bochimans du Ghanzi avaient des plis très épais et qui recouvraient les cils comme ceux des Chinois. Chez de nombreux Bochimans, ce véritable pli mongolique s'accompagne d'yeux proéminents, paraissant plus saillants encore par l'exceptionnelle dépression de la racine du nez. On a l'impression d'orbites remplies de tissu adipeux au point de repousser les yeux en avant du plan de la face. En général, un pli épicanthique interne relie la paupière supérieure saillante à la racine du nez déprimée.

Du point de vue macro-morphologique, il semble que le véritable complexe mongolique soit présent chez une partie au moins des Bochimans à plis palpébraux, ce qui confirmerait l'idée de Dart que ces caractères indiquent un apport mongoloïde. D'autre part, alors qu'on rencontre tous les intermédiaires entre le pli mongolique et le pli épicanthique interne, nombre des Bochimans ici étudiés ne présentent pas le pli mongolique typique, épais et transverse, tel qu'il a été défini par Wen et Aichel ; ils n'ont qu'un pli épicanthique interne, mince et presque vertical, et qui va de la paupière supérieure à la base déprimée du nez. Il est probable que ce pli est la forme de repli palpébral pédomorphe qui s'était développée chez les pré-Bochimans ancestraux, résultat partiel des mutations fœtalisantes évidentes sur le squelette.

Ainsi sommes-nous amenés à distinguer chez les Bochimans du Ghanzi deux espèces de replis fondamentalement différents : *a*) un véritable pli mongolique qui trahit peut-être, comme le croit Dart, un ancien apport mongoloïde en Afrique ; *b*) un pli épicanthique interne qui s'est probablement déve-



loppé en Afrique, en tant que partie du processus de fœtali-sation générale qui, au cours du *Middle Stone Age*, a abouti à la formation du type de Boskop, à partir d'ancêtres giganto-gérontomorphes.

### 5° Le front.

Le front est typiquement bas, vertical et dépourvu de saillies. Les caractères de cette région susceptibles de variation sont les arcades sourcilières, le développement des bosses frontales, le métopisme, la trigonocéphalie et le « trigonum supra-orbitale ».

9 individus sur 49 (18,4 %) ont une trigonocéphalie modérée ou un certain degré de métopisme. Parmi ceux-ci, 5 (soit 10,2 % du total) ont une trigonocéphalie légère, combinée dans un cas avec une suture métopique. Chez les 77 Bochimans méridionaux de Dart, 23 sujets (soit 31,2 %) avaient une trigonocéphalie plus ou moins bien marquée, combinée chez 6 d'entre eux à un certain métopisme. 5 Bochimans du Ghanzi ont du métopisme, léger chez 3, bien marqué chez 2 (en comptant le n° 20, un enfant de 5 ans). L'un des 5 (le n° 56, femme adulte Auen) combine une suture nettement métopique à une légère trigonocéphalie. Chez les Bochimans méridionaux, seul un enfant sur 77 individus présentait du métopisme sans trigonocéphalie.

4 trigonocéphales sur 5, et 3 Bochimans métopiques sur 4, ont le front large; le dernier, qui combine la trigonocéphalie avec le métopisme, a le front étroit.

La saillie des arcades sourcilières est très variable, ce qui a permis le classement des adultes en 5 catégories : saillie nulle, faible, modérée, marquée et très marquée. Voici les résultats pour 24 hommes et 17 femmes.

TABLEAU VI  
SAILLIE DES ARCADES SOURCILIÈRES DES BOCHIMANS

Groupes	Nulle	Légère	Modérée	Marquée	Très marquée
24 H. Ghanzi...	1 (4,2 %)	6 (25 %)	13 (54,2 %)	3 (12,5 %)	1 (4,2 %)
17 F. Ghanzi...	3 (17,7 %)	13 (76,5 %)	1 (5,9 %)	0	0
Ensemble (41)...	4 (9,8 %)	19 (46,3 %)	14 (34,1 %)	3 (7,3 %)	1 (2,4 %)
Boch-mérid....	19 (24,6 %)	21 (27,1 %)	29 (37,6 %)	6 (7,8 %)	2 (2,9 %)

Les chiffres de Dart, inclus dans le tableau pour comparaison, embrassent les enfants /?Auni-≠Khomani en même temps que les adultes; c'est sans doute pourquoi sa proportion de sujets à arcades sourcilières non saillantes est plus élevée.

Nous avons cherché s'il existe une relation entre les dimensions du front et ses caractères morphologiques. Cette recherche fait l'objet du tableau suivant.

TABLEAU VII

## CARACTÉRISTIQUES FRONTALES DES BOCHIMANS TRIGONOCÉPHALES

Nombre	Largeur du front	Saillie des arcades sourcilières	Bosses frontales	Trigonum supra-orbitale	Méto- pisme
19 H.	Grande (110 mm).	Nulle.	Type fœtal.	Marqué.	0
28 F.	± grande (102,5 mm).	Très faible.	Type fœtal.	Faible.	0
31 H.	Grande (110 mm).	Marquée.	Type infantile.	Faible.	0
39 H.	± grande (107 mm).	Faible.	Type infantile.	Faible.	0
56 F.	Faible (96 mm).	Très faible.	Type fœtal.	Faible.	+

4 sujets à trigonocéphalie sur 5 ont des arcades sourcilières très faiblement saillantes; seul le n° 31 a des arcades très fortement saillantes, en même temps que toute une série d'autres caractères gérontomorphes associés: bosses frontales peu marquées, front haut et fuyant, grandes apophyses mastoïdes. La trigonocéphalie, comme on l'a déjà noté, semble être en corrélation avec un front large, sauf quand elle est également associée au métopisme (n° 56).

Ashley Montagu (1945, p. 309) a soutenu qu'« un nez aplati suffit à expliquer le pli soi-disant mongolique ». Cette affirmation semble une simplification excessive, puisque tous les Bochimans à nez aplati n'ont pas de pli et que, d'un autre côté, le pli existe chez quelques sujets à nez plus saillant (Dart, 1952). Il se peut bien, néanmoins, qu'il y ait une corrélation évolutive entre le pli, la racine du nez, la saillie des yeux et celle des arcades sourcilières. La combinaison « plis modérés et arcades faiblement saillantes » se rencontre chez 6 (soit 15 %) des adultes, des plis modérés et des arcades modérément saillantes chez 8 (20 %), des plis marqués et des arcades faibles chez 7 (17,5 %), des plis très marqués et des arcades faibles chez 5 (12,5 %); de plus, aucun Bochimane à arcades accentuées ou très accentuées n'a de pli très marqué.

Ces données ne permettent pas d'établir de corrélation, mais il est possible que l'accumulation d'autres données de cette nature puisse aider à comprendre les processus ontogéniques qui jouent un rôle dans la différenciation des régions frontale et orbito-nasale. Si l'on constatait qu'une série de caractères phénotypiques résultent de certains modes de développement plutôt que d'une détermination génétique distincte pour chaque caractère isolément, nous aurions probablement plus de chance de comprendre le contrôle génotypique du phénotype. Les recherches génétiques récentes ont en effet montré que c'est en déclenchant et en modifiant les processus de croissance qu'agit le génotype. La mutation des gènes modifie le phénotype en changeant la direction du développement au cours de périodes phénocritiques. Ainsi, une seule mutation fœtalisante peut retarder un grand nombre de processus de croissance avec, pour résultat final, un ensemble de caractères pedomorphes ontogénétiquement liés entre eux.

Un seul homme adulte Auen a des arcades sourcilières si marquées qu'elles méritent l'épithète d' « australoïdes ». Ce terme a été appliqué en Afrique du Sud à des crânes ou à des têtes ayant des arcades sourcilières épaisses. D'abord reconnues par Broom (1923) sur un crâne non daté de Bayville, près de Port-Elisabeth, les arcades « australoïdes » ont été reconnues depuis sur les crânes de Mistkraal, à 70 miles à l'Ouest de Port-Elisabeth (Allen, 1926), de Zuurberg, au Nord de Port-Elisabeth (Wells, 1929), de Cape Flats près du Cap (Drennan, 1929), de Canteen Kopje, près de Kimberley (Broom, 1929), d'Ingwavuma à la frontière du Swaziland et du Zululand (Cooke, Malan et Wells, 1915) et de Ladybrand dans la partie orientale de l'Etat libre d'Orange (Grobbelaar, 1953). Les arcades sourcilières australoïdes se rencontrent fréquemment chez les Korana, branche hottentote presque éteinte dont les survivants, qui sont moins d'un millier, vivent dispersés à travers l'Etat libre d'Orange, le Sud-Ouest du Transvaal et le Nord-Est de la province du Cap : sur 25 Korana (dont des crânes présumés Kora), pas moins de 7 individus (28 %) présentaient des arcades sourcilières « australoïdes » et 4 autres sujets avaient des arcades appréciables (Broom, 1923 et 1941; Maingard, 1932; Tobias, 1955 a). Parmi d'autres représentants

vivants des « Anciens Jaunes » Sud-Africains, Dart a décrit 2 Bochimans australoïdes chez ses /?Auni-≠Khomani et l'on doit maintenant ajouter à ces formes notre Auen.

La nature et l'étendue de cette disposition « australoïde »



FIG. 6. — Hommes Auen. Le n° 44 est essentiellement de type bush. Le n° 8 est d'un type mixte bush-boskop; on notera son front arrondi et sa tête très courte. Le n° 33 est un autre type bush, bien qu'avec de fortes arcades sourcilières.

ont longtemps été obscures. En réexaminant le crâne de Canteen Kopje, brièvement décrit par Broom en 1929, Wells (1948 *b*) a trouvé que le type d'arcades australoïdes y était différent de celui du crâne australoïde de Bayville (Broom, 1923; Wells, 1942); alors que ce dernier possède des arcades



sourcilières massives, chez le premier le bord orbitaire tout entier est projeté en avant. Le crâne de Cape Flats combine ces deux caractères, tout comme un Korana australoïde dont



FIG. 7. — Femmes Auen, de type prédominant bush. La forte mâchoire du n° 57 suggère une influence d'un type à tête large comme celui de Boskop. Le n° 56 est trigynocéphale.

Ottosdal m'a donné la description. Wells suggère que les types de Bayville et de Canteen Kopje représentent deux lignées héréditaires distinctes. L'Auen australoïde du présent travail a de fortes arcades sourcilières; mais plusieurs autres Bochimans de ce groupe (n°s 19, 40 et 41) combinent des arcades

faibles ou modérées avec une importante projection en avant des parties latérales du bord sus-orbitaire. Dans ces 3 individus, l'effet de cette conformation est de créer un trigonum supra-orbitale en rebord saillant; la partie centrale du bord



FIG. 8. — Hommes Naron, Le n° 35 est modérément boskopoïde; le n° 52 l'est fortement. Sur l'un et l'autre, la longueur de la tête est de 195 mm.

sus-orbitaire n'étant pas aussi proéminente, on n'a pas, en définitive, de bourrelet « australoïde ».

La découverte du crâne de Saldanha (Drennan, 1953) a fortement renforcé l'hypothèse d'une race ancestrale à puissant bourrelet sus-orbitaire, représentée par les crânes de Broken Hill, de Florishad, de Saldanha et du Lac Eyasi. Alors

qu'il semble y avoir eu chez les « Anciens Jaunes » Sud-Africains une tendance à la foetalisation, sur laquelle Drennan (1931) a attiré l'attention, certains caractères semblent être



FIG. 9. — Femmes Naron. Le n° 28 est de prédominance bush, tandis que le n° 49 serait plutôt boskopoïde avec sa grande longueur de tête, son front plus arrondi, ses bosses pariétales et ses lèvres boskopoïdes. Le n° 28 est légèrement trigonocéphale.

restés « adultes » (gérontomorphes), au moins en ce qui concerne les arcades sourcilières qui se sont transmises d'une manière ou d'une autre aux actuels Korana et Bochimans australoïdes.



## 6° Bosses frontales et pariétales et forme du crâne.

Le système de classification de la forme du crâne en *norma verticalis* proposé par G. Sergi, et simplifié par Frassetto (1909-1918), s'est montré particulièrement utile dans son application aux races sud-africaines. On a constaté que le crâne « Noir (Bantou) » typique est ovoïde, le type bochimman pré-Noir à petite tête est pentagonoïde court, le type de Boskop pré-bochimman à grosse tête est pentagonoïde allongé (Gear, 1929; Dart, 1937 *a* et 1937 *b*).

Pour définir la forme du crâne, il faut d'abord considérer les courbures des diverses régions craniennes. Les bosses frontales et pariétales ont été classées en : bosses accentuées (fœtales), modérées (infantiles) et faibles (adultes). Chez 41 Bochimans adultes des deux sexes, la plupart (24, soit 58,5 %) ont des bosses frontales fœtales, le reste (17, soit 41,5 %) des bosses frontales infantiles. Les Naron ont plus fréquemment (52,9 %) que les Auen (30 %) des bosses frontales infantiles, la majorité des hommes Naron appartenant à ce groupe. L'ensemble des hommes se divise également en deux catégories, alors que les femmes ont, dans une proportion de plus du double, plus de bosses de type fœtal (12, soit 70,6 %) qu'infantile (29,4 %).

Les bosses pariétales jouent un rôle prédominant dans la forme de la tête. 27 (soit 65,9 %) des adultes ont des bosses fœtales et 14 (soit 34,1 %) des bosses infantiles. Une fois de plus, les Naron ont un plus fort pourcentage (52,9 %) de bosses plus faibles que les Auen (15 %), et la plupart des hommes Naron sont de ce type; ainsi, quand on considère l'ensemble du groupe, les hommes ont une proportion de bosses de type infantile un peu plus élevée que les femmes.

Les têtes ont été réparties en 3 catégories principales : pentagonoïde aigu, pentagonoïde obtus et ovoïde. Pour classer sans difficulté les cas limites, on a admis deux groupes intermédiaires, l'un entre les types pentagonoïdes aigu et obtus, l'autre entre les types pentagonoïdes obtus et ovoïde.

Un des Bochimans du Ghanzi, classé parmi les pentagonoïdes aigus (homme Auen n° 29), serait plus correctement décrit comme eurypentagonoïde aigu, puisqu'il est franchement brachycéphale (ind. céphalique : 83,4).



TABLEAU VIII

## FORME DE LA TÊTE CHEZ LES BOCHIMANS

Groupes	Pentagon. aigu	Pentagon. intermédiaires	Pentagon. obtus	Pentagon. obtus-ovoïdes	Ovoïdes
24 H. Ghanzi....	9 (37,5 %)	3 (12,5 %)	8 (33,3 %)	3 (12,5 %)	1 (4,2 %)
17 F. Ghanzi....	13 (76,5 %)	—	3 (17,7 %)	—	1 (5,9 %)
Ensemble (41)...	22 (53,7 %)	3 ( 7,3 %)	11 (26,8 %)	3 ( 7,3 %)	2 (4,9 %)
Boch. mérid (41).	20 (48,8 %)	—	20 (48,8 %)	—	1 (2,4 %)

Les chiffres de Dart concernant les Bochimans /?Auni- ≠ Khomani ont été recalculés en excluant les enfants, puis placés dans le tableau VIII. La différence entre les deux groupes est peu marquée, tous deux étant surtout pentagonoïdes et les Ghanzi deux fois plus souvent pentagonoïdes aigus qu'obtus; les Bochimans méridionaux se répartissent également entre les deux sous-catégories. Chez les Bochimans du Ghanzi, les femmes sont un peu plus souvent pentagonoïdes aiguës que les hommes.

Les deux principales formes de tête reconnues par Dart dans la population pré-noire se distinguent l'une de l'autre par leurs dimensions : le type bochimane « pentagonoïde court » a environ 170 à 180 mm. de long et 135 à 140 mm. de large; le type crânien « pentagonoïde allongé » ou de Boskop, environ 190 à 200 mm. de long ou plus, et 145 à 150 mm. de large ou plus (Dart, 1937 *a*). Quand on répartit en les mêmes catégories les Bochimans de Ghanzi, 23 sujets (soit 56,1 % des adultes des deux sexes) apparaissent comme pentagonoïdes courts, 16 (soit 39 %) comme pentagonoïdes allongés, 2 (soit 4,9 %) comme ovoïdes. Une répartition selon le sexe révèle que les têtes de type pentagonoïde court sont beaucoup plus fréquentes chez les femmes et celles de type « pentagonoïde allongé » chez les hommes.

TABLEAU IX

## TYPE CÉPHALIQUE CHEZ LES BOCHIMANS DU GHANZI

	Pentagonoïde court (x-185 mm)	Pentagonoïde allongé (185-x)	Ovoïde
Hommes .....	8 (33,3 %)	15 (62,5 %)	1 (4,2 %)
Femmes .....	15 (88,2 %)	1 ( 5,9 %)	1 (5,9 %)
Ensemble .....	23 (56,1 %)	16 (39 %)	2 (4,9 %)

Parmi les 23 pentagonoïdes courts, il n'y a pas moins de 15 femmes (65,2 %), alors que 15 sur 16 (93,8 %) des pentago-

noïdes allongés sont des hommes. Ainsi, ce second type a-t-il tendance à être plus fréquent chez les hommes et inversement. Dart lui aussi avait été frappé de cette répartition chez les Bochimans méridionaux : « Les hommes étaient si fréquemment boskopoides et les femmes si fréquemment de type bochimane, que ces caractéristiques raciales semblent liées au sexe chez les Bochimans vivant encore dans l'Union. » On peut se demander si les différences entre les deux types ne sont que des différences sexuelles. Dart a démontré qu'« en général, les différences entre le type de Boskop et le type bochimane sont plus grandes que celles classiques entre hommes et femmes, et que, de plus, la divergence entre les deux types raciaux est telle qu'elle n'est pas explicable en termes sexuels seulement ». A l'appui de cette thèse, on peut noter qu'un tiers des hommes adultes (surtout Auen) sont du type pentagonoïde court, alors qu'une seule femme est du type pentagonoïde allongé, et qu'une autre (n° 43), à tête ovoïde, a un diamètre antéro-postérieur boskopoides (196 mm.) : ceci suggère que nous avons là des caractères morphologiques qui, tout en étant plus fréquents dans l'un ou l'autre sexe, représentent un type susceptible à l'occasion de se rencontrer dans le sexe opposé.

La répartition tribale différentielle apporte un nouvel appui à cette thèse : un seul homme Naron appartient à la variété « pentagonoïde court », alors que 7 font partie de la catégorie « pentagonoïde allongé ». D'autre part, la répartition des hommes Auen est la suivante : 7 sujets dans la première catégorie, 5 dans la seconde. Les femmes ne présentent pas de différences correspondantes : elles sont, dans les deux tribus, plus souvent de type « pentagonoïde court » (Auen 6 : 1 ; Naron 7 : 0). Si l'on considère le total des sujets des deux sexes, 13 Auen (soit 68,4 %) sont de type pentagonoïde court et 6 (soit 31,6 %) de type pentagonoïde allongé, contre 8 Naron (soit 50 %) dans chaque catégorie. On peut alors penser que lorsqu'on disposera d'un nombre de sujets plus élevé pour chaque tribu, on verra confirmé ce fait que le type pentagonoïde allongé est plus fréquent chez les Naron, et qu'il se manifeste surtout chez les hommes. Si les deux types ne ressortissaient que des différences sexuelles, sans intervention de

différences raciales, ces faits pourraient s'expliquer par une « masculinité » des Naron hommes, supérieure à celle des Auen hommes!

### 7° Forme de l'oreille.

L'oreille est le plus souvent courte et presque carrée, sans lobule, avec un hélix fortement ourlé. C'est le type bochimman bien caractéristique de Virchow (1887; cf. Dart 1937 *a*, p. 191) et Martin (1928), décrit par Dart comme le plus courant chez ses Bochimans méridionaux, ceux en particulier de type « bochimman » plutôt que du « boskopoïde ». Schultze (1928) a noté ce type d'oreille dans son petit groupe de Bochimans, ainsi que chez certains de ses Hottentots Nama. Comme ce type existait aussi chez de nombreux Hottentots et qu'il a encore été noté par Fischer (1913) chez les Bastards de Rehoboth, Schultze ne peut admettre la thèse de Pösch (1911) pour lequel la définition suivante : « Pavillon petit, absence de lobule et rétraction du bord inférieur de l'oreille vers la joue, enroulement marqué du rebord de l'hélix, aplatissement horizontal de sa partie supérieure, étroitement accolée à la peau de la tempe », serait propre au type bochimman.

On constate cependant une proportion très élevée de ce type d'oreille chez divers groupes bochimmans. Chez les Bochimans du Ghanzi, pas moins de 27 adultes sur 41 (65,9 %) ont l'oreille petite, carrée, avec un hélix fortement ourlé sans ou presque sans lobe. Les 14 adultes restants ont de grandes oreilles (longueur totale : 50 mm. ou plus), pour la plupart pyriformes à léger lobe et hélix fortement ourlé.

Ces deux types d'oreilles ne se réduisent pas à une différence sexuelle : parmi les hommes, 17 (70,8 %) ont de petites oreilles et 7 (29,2 %) de grandes, alors que 10 femmes (58,8 %) ont des oreilles courtes et 7 (41,2 %) des oreilles allongées. Ils représentent deux types distincts et qui correspondent aux deux reconnus par Dart chez ses Bochimans méridionaux. Dans ce dernier groupe, l'oreille courte, presque carrée et sans lobe, se rencontre surtout chez les sujets de type bochimman, alors que l'oreille allongée et pyriforme est particulièrement fréquente chez les Boskopoïdes. Dart suggère donc que la première forme — qui par ailleurs ressemble beaucoup à la forme

la plus commune chez les Pygmées (types d'oreille III et IV de Schebesta et Lebzelter, 1933) — est caractéristique du type bochimán, la longue oreille pyriforme caractérisant le type de Boskop. Mes observations confirment cette hypothèse puisque la grande oreille est bien plus fréquente chez les Naron (64,7 %) que chez les Auen (10 %), et qu'on a déjà vu que l'élément boskopoïde était justement plus important chez les premiers. Une fois de plus, il semble que l'on voit chez les Bochimans du Ghanzi des ensembles de caractères raciaux qui se transmettent comme s'ils étaient génétiquement liés. Mais, tant qu'une véritable association génétique n'a pu être démontrée, il est préférable pour décrire ce phénomène d'utiliser le terme d'« hérédité en grappe ».

### 8° Type nasal.

On peut distinguer deux principaux types de nez : dans l'un, la racine est très déprimée ou peu élevée, les cartilages du nez sont de forme délicate et l'ouverture des narines dirigée vers le bas; dans l'autre, la racine est plus ou moins déprimée et la partie externe et inférieure des cartilages plus robuste et plus développée, d'où une largeur du nez nettement plus grande et des narines quelque peu dirigées vers l'avant. Ce sont là les deux types respectivement reconnus comme « bochimán » et « boskopoïde » (Dart, 1937 *a*; Musiker, 1954). Chez mes sujets, on les rencontre respectivement chez 22 (soit 55 %) et 13 individus (soit 32,5 %). Les 5 nez restants ont des caractères qui semblent d'origine étrangère : deux ont une extrémité pointue qui rappelle le nez arménoïde, trois une racine du nez nettement élevée qui rappelle la racine des nez méditerranéens. Pour en revenir aux types indigènes, on constate qu'une fois de plus les Naron ont une prépondérance de nez boskopoïdes : 9 nez boskopoïdes sur 13 appartiennent à ce groupe, 1 à un Auen et 3 à des hybrides intertribaux; inversement, sur 22 nez « bochimans », 14 appartiennent à des Auen, 7 à des Naron, 1 à un hybride intribal. Ou encore, si l'on considère ces faits autrement : sur 19 Auen, 14 (73,7 %) ont un nez de type bochimán et 1 (5,3 %) un nez de type boskopoïde; alors que 4 (21,1 %) ont des nez de type étranger (2 arménoïdes et 2 méditerranéens); sur 17 Naron, 7 (41,2 %) ont le nez de type bochi-



man, 9 (52,9 %) de type boskopoïde et 1 (5,9 %) de type méditerranéen.

Aucune différence sexuelle évidente n'apparaît dans la distribution de ces types de nez : le rapport nez bochimman-nez boskopoïde - nez de type étranger est de 11-8-4 chez les hommes, de 11-5-1 chez les femmes. Enfin, notre travail confirme l'idée de Dart selon laquelle les variations du nez reflètent des types physiques distincts, le type boskopoïde étant surtout représenté dans le groupe Naron.

### 9° Les lèvres.

On rencontre deux types essentiels de lèvres. Le premier comporte des lèvres pleines et bien dessinées; le bord de la muqueuse forme un véritable ressaut par rapport à la surface cutanée, surtout à la lèvre supérieure, et la surface muqueuse ne présente pas de sillon transverse. Ce type est très proche du type bochimman de Dart et se rencontre dans 13 adultes (32,5 %) sur 40, en majorité des femmes. Le second type a aussi les lèvres pleines et bien dessinées, et il peut y avoir un ressaut cutané-muqueux à la lèvre supérieure; mais le fait caractéristique est l'existence sur la surface muqueuse, surtout à la lèvre inférieure, d'un sillon transverse très accentué, presque équivalent à un ressaut. Typique des Boskopoïdes selon Dart, cette seconde forme est présente ici chez 24 adultes (soit 60 %). De ces 24 sujets, 17 (42,5 % du nombre total des adultes) ont des lèvres pleines ou même légèrement éversées, alors que 7 (17,5 % du total) ont le sillon transverse sur des lèvres minces, quelque peu « inversées ». Tous les sujets sans sillon transverse, d'autre part, ont des lèvres pleines : 3 (17,5 %) n'ont pas de sillon, mais des lèvres minces, « inversées ».

Si l'on considère la présence d'un sillon muqueux comme le principal caractère distinctif entre types de lèvres bochimman et boskopoïde, on peut diviser notre matériel comme suit : deux tiers de tous les hommes ont des lèvres à sillon boskopoïde, un tiers des lèvres lisses bochiman; alors que, parmi les femmes, la moitié ont des sillons et les autres des lèvres lisses. Les lèvres boskopoïdes ont ainsi tendance à être plus nombreuses chez les hommes.

La distribution selon les types de lèvres n'est pas aussi nette

que dans le groupe de Dart, et on ne peut pas démontrer de différence tribale dans les fréquences relatives des lèvres bochimane et boskopoïde, les lèvres à sillon se rencontrant chez 57,9 % des Auen et 58,8 % des Naron. Cependant, les lèvres des individus les plus typiquement boskopoïdes ne présentent pas de sillon transverse.

#### 10° Organes génitaux externes.

Nous n'avons étudié les organes génitaux externes et les fesses que chez un petit nombre de Bochimans. Les femmes ont des petites lèvres allongées, mais leur forme exacte n'a pu être observée. La description suivante de la macronymphie des Bochimans Auen et Naron de Sandfontein a été donnée par Drury et Drennan (1926) :

« Lorsqu'on demandait à une femme de ces tribus de retirer son pagne ou son tablier, on ne pouvait à première vue déceler de différence entre elle et une femme ordinaire, en ce qui concerne la configuration générale de ses organes génitaux externes. De plus près, la vulve paraissait cependant située plus en avant et plus haut que chez les Européennes, alors que les grandes lèvres (*labia majora pudendi*) étaient comme enflées. Ceci tenait à ce que les petites lèvres étaient cachées à l'intérieur du vagin. Si on écartait les bords de la vulve, il était facile de saisir les petites lèvres avec une pince et de les tirer pour les examiner. Ceci gênait beaucoup les femmes. Il est possible que le fait que ces parties soient généralement cachées puisse expliquer qu'on les ait décrites comme absentes dans certaines tribus où on se serait attendu à les voir bien apparentes.

« La coloration des organes génitaux externes est d'un brun livide, passant au brun très foncé teinté de noir sur le bord antérieur. Cette couleur pâlit vers la face interne parfois jusqu'à un blanc terne, parfois jusqu'à un rose vif. La forme des deux lèvres une fois qu'elles sont écartées rappelle celle d'un papillon aux ailes étendues. Le bord antérieur est nettement épaissi et présente une forme de V ou de chevron. En position naturelle, ces deux prolongements ont tendance à se

réunir et donnent l'impression de n'être qu'un seul organe. La largeur des lèvres varie selon les individus, indépendamment de l'âge. La longueur de celles qui ont été examinées à Sandfontein variait d'environ 1,5 à 2,5 pouces.

« Ces femmes ont très peu de poils pubiens, dans certains cas tout juste ce qu'on pourrait appeler du duvet. Une autre particularité est que, debout, beaucoup d'entre elles ont un espace vide entre les cuisses, ce qui indique un périnée plus large que dans les autres races. Ceci se rencontrait plus ou moins chez toutes les femmes examinées. »

Le type d'élargissement des petites lèvres de ces femmes de Sandfontein est connu sous le nom de type « en papillon », à cause de sa ressemblance avec des ailes de papillon ouvertes.

La stéatopygie est faible chez les Bochimans du Ghanzi, correspondant au type 3 de Drury; chez quelques individus, elle se rapproche du type 2 du même auteur (type « en forme de crêpe » de Dart).

La plupart des femmes ont de petits seins pendants (type bochimane de Dart ?), alors que quelques-unes ont des seins sphéroïdes (type boskopoïde de Dart ?). Deux ont le sein droit fort et pendant, et le sein gauche petit et ridé. Drury et Drennan notent que, chez les femmes très âgées et multipares, les seins pendent très bas et sont souvent extrêmement ridés. Un caractère frappant est l'aspect du mamelon et de la région aréolaire chez les adolescentes nullipares : le mamelon est projeté en avant du sein lui-même, formant une éminence globuleuse, surtout chez le n° 9.

Le pénis est, dans bien des cas, horizontal et en position de semi-érection, comme on l'a déjà noté chez les Bochimans (Drury et Drennan, 1926; Dart, 1937 *a*). Dans d'autres cas, il pend en position oblique ou même verticale, en état de flaccidité. Le scrotum est petit, étroit et haut chez les sujets à pénis horizontal. Drury et Drennan s'expriment ainsi : « Il est difficile d'expliquer cette conformation des organes génitaux externes des Bochimans autrement que comme une persistance des conditions infantiles de ces organes, phénomène qui rendrait aussi compte dans une certaine mesure de l'augmentation de volume des petites lèvres chez la femme. » Ils vont

jusqu'à suggérer que le fait de fixer verticalement le pénis sur le ventre à l'aide d'une lanière pourrait accroître cette disposition chez l'homme. Les vieux colons du Cap pensaient que l'angle formé par le pénis avec le corps dénotait la pureté de la race, les Bochimans les plus purs ayant un pénis horizontal semi-érigé (Peringuey, 1911).

### 11° Constitution.

Les 41 adultes furent classés, en partant des quatre catégories : hypersthénique, sthénique, hyposthénique et asthénique. 9 Bochimans du Ghanzi (22 %) sont sthéniques ; 7 (17,1 %) intermédiaires entre sthéniques et hyposthéniques ; 24 (58,5 %) sont hyposthéniques ; 1 (2,4 %) est intermédiaire entre asthénique et hyposthénique. Les chiffres correspondants pour les Bochimans méridionaux sont 45,5 %, 16,9 %, 36,4 % et 1,2 %. Ainsi, ces derniers ont-ils une composante sthénique nettement plus forte, alors que la catégorie hyposthénique est la mieux représentée chez ceux du Ghanzi.

Il existe une nette différence sexuelle : un tiers des hommes sont sthéniques, un quart intermédiaires entre hyposthéniques et sthéniques, et 41,7 % hyposthéniques ; d'autre part, les femmes sont presque exclusivement hyposthéniques (82,4 %), et il n'y en a qu'une (5,9 %) dans chacune des catégories : asthénique-hyposthénique, hyposthénique-sthénique et sthénique. La distribution des somatotypes selon les sexes est parallèle chez les Bochimans méridionaux. Les différences entre Naron et Auen ne s'accordent cependant pas avec le fait déjà signalé que les Naron ont une composante boskopoïde bien plus élevée : 29,4 % seulement des Naron, contre 45 % des Auen, appartiennent aux catégories sthénique et hyposthénique-sthénique. Le fait que la constitution boskopoïde ne se manifeste pas chez les Naron autant qu'on aurait pu s'y attendre, d'après la grande fréquence chez eux d'autres caractères boskopoïdes (type du nez, type de l'oreille, bosses crâniennes, forme de la tête), suggère que certains caractères raciaux donnent lieu à une ségrégation indépendante chez les descendants et ne s'agglomèrent pas « en grappe ».



## 12° Conclusions pour les caractères descriptifs.

En 1937, Dart a montré le fait remarquable suivant : un groupe de 77 Bochimans méridionaux vivants, des tribus /?Auni-≠Khomani, se composait « en parties pratiquement égales » de deux stocks raciaux sud-africains qu'il a nommés « bochiman » et « boskopoïde ». A cette double base raciale, se surajoutaient des éléments étrangers : arménoïde, méditerranéen et mongoloïde. Il y avait, de toute façon, possibilité de diviser la population étudiée en deux groupes d'adultes, les uns surtout bochimans, les autres surtout boskopoïdes. Dart tentait ensuite une description de leurs caractéristiques différentielles.

La population des Bochimans du Kalahari central examinée ici se divise culturellement, d'après ses parentés linguistique et tribale, en deux groupes, les Naron et les Auen, qui ont été longtemps isolés socialement et géographiquement, et qui appartiennent à deux importants sous-groupes linguistiques : les premiers aux Bochimans centraux, les seconds aux Bochimans septentrionaux. Or, lorsqu'on compare leur morphologie, les caractères descriptifs révèlent l'existence de différences semblables à celles qui séparent les deux types, bochiman et boskopoïde, artificiellement distingués par Dart. En d'autres mots, et pour utiliser la terminologie de cet auteur, les membres de la tribu Naron ont un élément boskopoïde beaucoup plus marqué, alors que les Auen comprennent une majorité de « bochimans ».

Pour bien montrer cette différence, le tableau X résume 11 des caractères descriptifs dont il a été discuté dans les pages précédentes. Dans les colonnes correspondant à chaque individu, des lettres indiquent le type bochiman (B) ou boskopoïde (Bo) des caractères définis ci-dessus. Quoique cette méthode ne tienne pas compte de l'importance relative des caractères considérés, non plus que de l'interrelation possible de quelques-uns, elle donne cependant une idée grossière de la proportion relative de chaque groupe de caractères en fonction des divisions tribales; il suffit en effet de calculer le nombre moyen de caractères pour chaque tribu. Ces moyennes sont données dans ce tableau.

TABLEAU X

RÉSUMÉ DES CARACTÈRES DESCRIPTIFS CHEZ LES BOCHIMANS DU GHANZI (1)

Numéros des sujets	Couleur de la peau	Couleur de l'iris	Couleur de la conjonctive	Bosses frontales	Bosses pariétales	Forme de la tête	Oreille	Nez	Lèvres	Type constitu- tionnel	Muzzle	Total	
												Boch.	Bosk.
AUEN : HOMMES													
6.	Bo	B	B	B	B	B	B	B	Bo	Bo	B	8	3
8.	Bo	Bo	Bo	B	B	Bo	B	B	Bo	B	B	6	5
11.	B	—	—	B	B	B	?B	—	—	B	B	—	—
16.	Bo	Bo	Bo	Bo	B	Bo	B-Bo	B	Bo	B	B	5	6
19.	Med	Bo	B	B	B	B	B-Bo	B	B	Bo	B	8	2
24.	B	Bo	Bo	Bo	Bo	Bo	B	B	Bo	Bo	Bo	3	8
25.	Med	Bo	Bo	B	B	Bo	B-Bo	Arm	B	Bo	B	5	4
29.	Bo	Bo	Bo	B	B	B	B-Bo	Med	Bo	Bo	B	5	5
33.	B	B	Bo	Bo	Bo	B	B	B	B	B	B	8	3
40.	B	Bo	Bo	Bo	B	Bo	B-Bo	B	B	Bo	B	6	5
42.	Med	Bo	Bo	B	B	B	B-Bo	Med	Bo	Bo	B	5	4
44.	B	B	B	B	B	B	B	B	Bo	B	B	10	1
Moyenne .....												6,3	4,2
FEMMES													
9.	Med	B	B	B	B	B	B-Bo	B	B	B	B	10	0
10.	Med	B	Bo	B	B	B	B	B	Bo	Bo	B	7	3
12.	B	B	B	Bo	B	Bo	Bo-B	B	Bo	B	B	7	4
14.	B	B	Bo	B	B	B	B-Bo	B	Bo	B	B	8	2
26.	M-B	B	B	B	B	B	B-Bo	Arm	B	B	B	8	0
43.	B	B	Bo	Bo	Bo	Bo	B-Bo	B	Bo	Bo	B	5	6
56.	B	Bo	B	B	B	B	B	B	B	B	B	10	1
57.	B	B	Bo	B	B	B	B	Bo	B	B	B	9	2
Moyenne .....												8	2,3
Moyenne des deux sexes .....												7	3,4
NARON : HOMMES													
5.	Bo	Bo	Bo	B	Bo	B	B	B	Bo	Bo	Bo	4	7
13.	B	B	Bo	Bo	Bo	Bo	Bo	Bo	Bo	B	Bo	3	8
31.	Med	Bo	Bo	Bo	Bo	Bo	B-Bo	Bo	B	B	—	3	7
35.	B	Bo	Bo	Bo	Bo	Bo	B-Bo	B	Bo	B	—	5	6
37.	Med	Bo	Bo	Bo	Bo	Bo-Ov	Bo	Bo	Bo	Bo	—	1	9
39.	B	Bo	Bo	Bo	B	Bo	Bo	Bo	B	Bo	—	4	7
46.	B	Bo	Bo	B	B	Bo	B	B	Bo	Bo	—	6	5
48.	Bo	B	Bo	Bo	B	Bo	Bo	Bo	Bo	B	Bo	3	8
52.	Bo	Bo	Bo	B	B	Bo	Bo	Bo	Bo	B	Bo	3	8
55.	B	B	Bo	Bo	Bo	Bo	Bo	Med	B	B	—	5	5
Moyenne .....												3,7	7
FEMMES													
18.	Bo	Bo	Bo	B	B	B	B-Bo	B	B	B	—	8	3
28.	Med	B	Bo	B	B	B	B-Bo	Bo	B	B	—	8	2
38.	B	Bo	Bo	Bo	B	B	Bo	B	B	B	—	7	4
47.	Bo	B	Bo	B	Bo	B	Bo	Bo	B	B	—	6	5
49.	Bo	Bo	Bo	Bo	Bo	B	B-Bo	B	Bo	B	—	5	6
54.	Med	B	B	B	B	B	Bo	Bo	Bo	B	—	7	3
62.	B	B	Bo	B	Bo	B	Bo-B	B	Bo	B	—	7	4
Moyenne .....												6,9	3,9
Moyenne des deux sexes .....												5	5,7

(1) B = bochiman; Bo = boskopoïde; Med = méditerranéen; Arm = arménoïde; Ov = ovoïde.

(1) B = bochiman; Bo = boskopoïde; Med = méditerranéen; Arm = arménoïde; Ov = ovoïde.

Pour faciliter les comparaisons, les proportions relatives des caractères bochimans et boskopoïdes sont exprimées ci-dessous en pourcentages.

	Auen		Naron	
	Car. boch. %	Car. bosk. %	Car. boch. %	Car. bosk. %
Hommes .....	60	40	34,6	65,4
Femmes .....	77,7	22,3	63,9	36,1
Ensemble .....	67,3	32,7	46,7	53,3

Comparées aux hommes de la même tribu, les femmes ont une plus grande fréquence de caractères bochimans, supérieure à celle des hommes de 18 % chez les Auen, de 29 % chez les Naron. La différence sexuelle est du même ordre dans les deux tribus : ainsi, chez les Naron et les Auen, les hommes ont deux fois plus souvent des caractères boskopoïdes que les femmes. Dans les deux sexes et pour l'ensemble du groupe, les Naron ont un élément boskopoïde beaucoup plus important que les Auen. Alors que ces derniers ont deux fois plus de sujets de type bochiman que de type boskopoïde, les deux types, chez les Naron, se rencontrent avec une fréquence approximativement égale. Ces derniers, à ce point de vue, sont les plus proches des Bochimans méridionaux chez lesquels il y a à peu près autant de types bochimans et boskopoïdes (Dart, 1937 *a*); les Auen ressemblent plus aux Kung, qui font comme eux partie du groupe Bochiman septentrional, à élément boskopoïde (Wells, 1952 *a*) beaucoup plus faible.

(*A suivre.*)

# QUATRE FRAGMENTS POST-CRANIENS DU GISEMENT A AUSTRALOPITHÈQUES DE MAKAPANGGAT (N. TRANSVAAL)

par

M. EDOUARD BONÉ

(Laboratoire d'Anatomie comparée et d'Anthropologie physique  
de l'Université de Louvain.)

---

La brèche ossifère des *Limeworks* (Makapansgat, N. Transvaal) retient depuis 1947 l'intérêt des paléontologistes. Outre les fragments de 5 à 7 individus d'*Australopithecus prometheus*, le Pr. Raymond A. Dart et son équipe ont exhumé là, depuis 8 ans, plus de 7.000 pièces fossiles appartenant à une faune plio-pléistocène composée en majorité d'Ongulés. Parmi ces pièces pourtant, quatre fragments post-craniens « suspects » ont attiré l'attention du Dr. Dart; il a bien voulu nous permettre de les décrire. Qu'il s'agisse ou non d'Australopithèques, ces fossiles méritent une note précise : en effet, les fragments osseux post-craniens sont relativement rares dans le gisement de Makapansgat, voire même exceptionnels pour le groupe des Primates. Toute information à ce sujet est donc bienvenue et de nature à éclairer la recherche à venir en ce domaine. Dart, Tobias et Robinson (1953) ont publié jadis la liste complète du matériel australopithèque découvert jusqu'en 1952 à Taung, Sterkfontein, Kromdraai, Swartkrans et Makapansgat, et Dart (1955) présente un catalogue systématique du matériel de *Limeworks*.

Le fragment « suspect » le plus important est constitué par



l'extrémité distale d'un radius droit, soit grossièrement la moitié inférieure de l'os; compte tenu de son aspect lacunaire, la pièce est pratiquement intacte, dans un état de conservation



FIG. 1. — Quatre fragments post-craniens du gisement à Australopithèques de Makapansgat (N. Transvaal). De gauche à droite : l'extrémité distale d'un radius droit, l'extrémité proximale d'un radius droit, un fragment d'humérus, la tête d'un fémur.

parfaite, n'ayant subi ni destruction, ni déformation notable au cours de la fossilisation ou avant celle-ci. La longueur totale du fragment mesuré parallèlement à la diaphyse,

depuis la surface de fracture jusqu'à l'extrémité de l'apophyse styloïde, est de  $96^{\text{mm}},5$ , et de 91 mm. seulement jusqu'au point le plus profond de la surface articulaire du carpe. Le diamètre transversal diaphysaire (Martin, 4) mesure 17 mm. au sommet du fragment, le diamètre sagittal (Martin, 5)  $11^{\text{mm}},5$ ; ces valeurs déterminent un indice de diamètre diaphysaire de 67,6. L'extrémité inférieure de l'os a une largeur transversale (Martin, 5 [6]) de 30 mm., un diamètre sagittal de 17 mm., les valeurs correspondantes de la surface articulaire étant respectivement de 24 et 11 mm. La face antérieure de l'os est lisse, légèrement concave. La face postérieure est creusée longitudinalement de deux gouttières profondes et parallèles, correspondant sans doute latéralement au passage des tendons du long extenseur du pouce, et médialement aux tendons de l'extenseur commun et de l'extenseur propre de l'index. La face extérieure de l'os, prolongée dans l'apophyse styloïde nettement saillante est, elle aussi, marquée de deux sillons : l'un, supérieur et postérieur, pour les tendons des muscles radiaux; l'autre, inféro-antérieur, pour le long abducteur et le court extenseur du pouce. La face interne de l'os est limitée par deux crêtes osseuses, bordant une cavité sigmoïde caractérisée, mais peut-être troublée en cours de fossilisation. Sur la face inférieure, on relève une seule plage, triangulaire à réniforme, correspondant à l'articulation du carpe, sans qu'il soit possible de distinguer une crête antéro-postérieure de séparation des surfaces articulaires scaphoïde et semi-lunaire. Le plan de fracture diaphysaire détermine un triangle à base interne plus ou moins convexe en dehors.

Un fragment radial supérieur correspond à la tête, au col et à la tubérosité bicipitale. L'os a été ouvert longitudinalement avant fossilisation, selon un plan sagittal oblique en bas et en dehors, mettant à nu la cavité médullaire et ne réservant que les deux tiers internes de la tête radiale environ. La hauteur totale de ce second fragment mesure  $56^{\text{mm}},5$ ; la largeur de la tête radiale (Martin, 4 [1]) est de 19 mm., tandis que le diamètre du col (Martin, 4 [2]) est de 14 mm. La localisation de la tubérosité bicipitale et l'allure de la partie conservée de la cupule et de la tête indiquent qu'il s'agit de l'extrémité proximale d'un radius droit.

Tels qu'ils apparaissent, ces fragments de radius de Makapansgat sont certainement fort semblables aux fragments correspondants d'un radius humain moderne, au point de n'en pouvoir sans doute être distingués avec certitude. Dans la mesure où ces caractères sont constants et ne résultent pas d'un accident de fossilisation ou d'une variation individuelle sans signification, il semble pourtant que l'apophyse styloïde soit — à Makapan — particulièrement longue, et que le plan d'articulation carpienne soit moins oblique que chez l'Homme actuel. L'articulation cubitale est peut-être plus réduite que sur les radius humains de taille équivalente. Il est intéressant de noter que le gisement de Swartkrans (géologiquement, climatiquement et faunistiquement tout semblable à celui de Makapansgat) a lui aussi livré une extrémité proximale de radius en association avec *Telanthropus* (Robinson, 1953). Le fragment a la même allure que celui de *Limeworks*, et — comme lui — pourrait appartenir à un Euhominidé moderne. Comme à *Limeworks* pourtant, la transition entre la tête et le col paraît moins tranchée que chez l'Homme d'aujourd'hui. En taille également, la ressemblance est étroite entre les deux fragments proximaux : « un peu plus petit que la moyenne bantou, un peu plus grand que la moyenne bochimane. »

Les deux fragments radiaux de Makapansgat, proximal et distal, appartiennent-ils au même os ? Un certain nombre de raisons permettent de le penser. Découverts au même moment, dans des débris tout voisins provenant du même gisement, ces extrémités radiales présentent un état de fossilisation, une couleur et une patine semblables. L'aspect des surfaces de fracture confirme cette impression : l'os pétrifié et la cavité médullaire ont, de part et d'autre, la même allure et font supposer un matériel, des conditions d'enfouissement et un âge identiques. Il convient de remarquer ensuite que les deux fragments appartiennent à un radius droit. Ce sont là des indices extrinsèques, qui ne laissent pas d'avoir leur valeur. La taille des pièces, en particulier les diamètres des condyles, peut fournir un argument précieux. L'indice 
$$\frac{\text{diamètre sagittal du condyle supérieur} \times 100}{\text{diamètre sagittal du condyle inférieur}}$$
, établi pour ces deux fragments, atteint la valeur de 63,33. Le même indice calculé

sur une série de 50 radius (1) provenant de sujets adultes de population bantou équivalant à 65,14 (écart moyen 3,08). L'indice des fragments radiaux de Makapansgat ne s'écarte donc que de 1,81 unité de l'indice moyen bantou : il est donc permis de considérer ces deux fragments comme appartenant l'un à l'autre, si d'autres motifs — et c'est le cas — semblent suggérer la vraisemblance de cette appartenance. 50 radius de Babouins, conservés dans la collection du Département d'Anatomie de l'Université de Witwatersrand à Johannesburg, mesurés dans les mêmes conditions, fournissent un indice de 78,43, supérieur de 15,10 unités à la valeur correspondante de Makapansgat, et de 13,29 unités à la moyenne bantou. 31 radius attribués à des individus bochimán et hottentot, et provenant de la même collection, offrent un indice de 67,4.

Conditions extrinsèques, données morphologiques et anthropométriques plaidant pour l'appartenance réciproque des deux fragments, il n'est donc pas interdit de chercher à évaluer la longueur totale de l'os avant fracture. La collection des 50 radius bantous dont il vient d'être question permet d'établir une corrélation élevée (+ 0,89) entre la longueur de l'os et la demi-somme des largeurs transversales des surfaces articulaires des deux épiphyses. La corrélation obtenue pour la série bush et hottentot se chiffre par + 0,86. La demi-somme étant connue des largeurs des condyles pour les fragments de Makapan ( $24^{\text{mm}},5$ ), on proposerait ainsi la longueur de  $227^{\text{mm}},3$  pour le radius reconstitué, en se basant sur les droites de régression construites d'après les données bantou et bush. En réalité, dans la série bantou, les radius appartenant à des individus mâles (28) mesurent en moyenne  $253^{\text{mm}},2$  (r. droit  $253^{\text{mm}},8$ , r. gauche  $252^{\text{mm}},6$ ), l'écart moyen comportant  $15^{\text{mm}},9$ ; les individus femelles ont un radius ( $n=20$ ) long de  $236^{\text{mm}},9$  (r. droit  $235^{\text{mm}},9$ , r. gauche  $237^{\text{mm}},8$ ), et l'écart moyen se chiffre par 14 mm. Ces considérations n'inciteraient à voir dans le radius de Makapansgat celui d'un individu femelle que dans l'hypothèse d'espèce de même taille générale et caractérisée par de pareilles variations sexuelles. Cette hypothèse est invérifiable, encore que pas improbable si l'on retient la ressemblance avec

(1) La différence des moyennes était, en l'occurrence, dépourvue de signification statistique : nous avons dès lors réuni pour ce calcul les radius droits et gauches, mâles et femelles de la série envisagée.



*Telanthropus*. Qu'il suffise ici de noter l'allure plutôt frêle des condyles et des insertions musculaires, ainsi que les dimensions générales correspondant assez avec les plus petites dimensions relevées chez un groupe de femmes bantou.

Le lieu de la découverte, la rareté des Primates non-Hominidés dans le gisement de Makapansgat, l'allure et la dimension des pièces ne permettent donc pas d'exclure leur caractère australopithécoïde. Devant la rareté des os longs appartenant à *Australopithecus*, décrits et découverts jusqu'ici, il est indispensable de tirer parti des moindres éléments pour éclairer la morphologie des membres de cet Hominidé fossile. P. Teilhard de Chardin (1955) y insistait encore dans son dernier article. Parmi les fossiles découverts à Kromdraai, un cubitus et le fragment distal d'un humérus droit fournissent des pièces en conjonction anatomique avec le radius de Makapan, qui pourraient éventuellement aider à comprendre la morphologie de celui-ci et à le classer. La description de Broom et Schepers (1946) suggère la possibilité d'une articulation de ces divers fragments. La convergence des divers arguments favorise donc nettement une attribution australopithèque des fragments radiaux présentés ci-dessus.

La brèche de Makapansgat a fourni encore — et dans les mêmes circonstances — deux autres fragments post-craniens qui ont retenu l'attention du fait de leur relation possible avec le groupe des Australopithèques. Il s'agit d'abord d'un fragment médio-distal diaphysaire d'humérus droit, appartenant sans doute approximativement au second tiers de l'os, à peu près à la transition de sa portion cylindrique avec la partie prismatique triangulaire de la diaphyse. Le fragment a été tronqué avant fossilisation selon deux plans parallèles plongeant vers le bas et en dedans. Sa hauteur totale est de 63<sup>mm</sup>,5. Le diamètre sagittal de la diaphyse mesure 20<sup>mm</sup>,5 proximale, le diamètre transversal 27 mm. au même niveau. Distalement, ces diamètres se chiffrent respectivement par 18,5 et 31<sup>mm</sup>,5. Il s'agit donc d'un humérus plutôt vigoureux : l'indice diaphysaire mesuré au sommet du fragment (c'est-à-dire sans doute au niveau de la partie centrale de la diaphyse) est de 75,9; à la base du fragment, il est tombé à 58,7; réduction qui chiffre l'aplatissement rapide et consi-

dérable de l'os, et son étalement, selon un plan transversal, limité par deux crêtes latérales particulièrement accusées. Pour autant que ces quelques centimètres de diaphyse puissent fournir quelques indications susceptibles d'éclairer la provenance et la nature du fossile, l'os a une structure et une allure qui pourrait être humaine ou humanoïde. Il est beaucoup plus robuste que l'humérus fragmentaire du Paranthrope de Kromdraai figuré par Broom (1946), surtout si l'on considère que le fragment de Makapansgat n'est pas aussi distal et ne représente qu'une portion diaphysaire. L'humérus lacunaire du Plésianthrope de Sterkfontein (Broom et Robinson, 1950) est lui aussi plus frêle, si l'on en juge par la tête figurée en grandeur naturelle, la cavité glénoïde et le processus coracoïde correspondant. Pour ces mêmes raisons, il ne semble pas que l'humérus de Makapansgat puisse appartenir au même individu que les fragments radiaux du même site. Ces considérations de taille ne suffisent pourtant pas à exclure le caractère australopithéciné de l'humérus de *Limeworks* : d'importantes variations sexuelles ou individuelles pourraient intervenir à l'intérieur du groupe, voire de la même espèce.

Il reste à présenter une dernière pièce : il s'agit de la moitié d'une tête de fémur, sectionnée selon un plan vertical approximativement transversal, légèrement incliné vers l'intérieur et entamant le col, dont le tiers médial seul est préservé. Le fragment fut brisé avant fossilisation, et deux éclats osseux ont été enlevés médialement à la jonction du col et de la tête. Le diamètre vertical de la tête (Martin, 18) mesure 37<sup>mm</sup>,5, celui de la fossette du ligament rond 16<sup>mm</sup>,5. Le décentrement de cette fossette, conservée aux deux tiers, par rapport à la tête, se traduit par la longueur de la corde joignant, en avant et en arrière du plan transversal de fracture, le bord de la fossette au bord de la tête : 18,5 et 28 mm.; nous avons donc affaire à un fragment fémoral droit. Cette pièce est absolument trop lacunaire pour pouvoir permettre la moindre hypothèse sérieuse. Disons seulement qu'elle pourrait être humaine ou humanoïde, qu'il n'est pas impossible qu'elle appartienne à la faune australopithèque de Makapansgat, mais que rien ne permet de le supposer avec probabilité. Au point de vue dimensions générales pourtant, cette tête de fémur, plutôt

robuste, ne paraît pas pouvoir être attribuée au même individu que les fragments radiaux de Makapansgat décrits plus haut. Elle semble aussi plus forte que celle du Plésianthrope présentée par Kern et Straus (1949), ainsi que par Broom, Robinson et Schepers (1950).

Nous remercions très sincèrement le Pr. Raymond A. Dart d'avoir bien voulu nous permettre l'examen de ces pièces et leur description, au cours d'un séjour au Transvaal que l'hospitalité de son Département devait rendre aussi fécond.

### BIBLIOGRAPHIE

- BROOM (R.), ROBINSON (J. T.) et SCHEPERS (G. W. H.), 1950. *Sterkfontein. Ape-Man, Plesianthropus*. Transv. Mus. Memoirs, n° 4.
- BROOM (R.) et SCHEPERS (G. W. H.), 1946. *The South-African Fossil Ape-Men : the Australopithecinae*. Transv. Mus. Memoirs, n° 2.
- DART (R. A.), 1955. En cours de publication.
- DART (R. A.), TOBIAS (PH. V.) et ROBINSON (J. T.), 1953. *Australopithecinae*. In VALLOIS (H.) et MOVIS (H. L.) : *Catalogue des Hommes Fossiles*. Congrès Géologique International, Alger, 1952, XIX<sup>e</sup> Session, Section V : *Les Préhominiens et les Hommes Fossiles*; fasc. 5.
- KERN (H. M.) et STRAUS JR. (W. L.), 1949. *The femur of Plesianthropus transvaalensis*. Amer. J. Phys. Anthropol., 7 (1), pp. 53-77.
- ROBINSON (J. T.), 1953. *Telanthropus and its phylogenetic significance*. Amer. J. Phys. Anthropol., 11 (4), pp. 445-501.
- TEILHARD DE CHARDIN (P.), 1955. *L'Afrique et les origines humaines*. Revue des Quest. Scientif., XVI, pp. 5-17.

(Johannesburg, Medical School  
of the University of the Witwatersrand.)

---

## VARIÉTÉS

---

### LE TROISIÈME CONGRÈS PANAFRICAİN DE PRÉHISTOIRE

(LIVINGSTONE, 1955)

---

Fondé en 1947 à Nairobi (Cf. *L'A.*, t. 51, p. 251), réuni pour la seconde fois à Alger en 1951, le Congrès panafricain de Préhistoire a tenu sa troisième session à Livingstone, du 22 au 28 juillet 1955. 78 délégués représentant 18 nations (1), ainsi qu'un nombre important de membres indépendants, y ont pris part. Organisées par M. J. Desmond Clark, Secrétaire général du Congrès, les séances ont eu lieu en grande partie dans les locaux du très beau Rhodes-Livingstone-Museum dont M. D. Clark est le Directeur, en partie dans les salles du Victoria Hall. Par acclamation, le Dr. L. S. B. Leakey (Nairobi), qui fut l'initiateur de ces Congrès et en est resté l'âme, a été nommé Président de cette troisième session, les Professeurs C. Arambourg (Paris) et C. van Riet Lowe (Johannesburg) ont été nommés Vice-Présidents.

Tenue le 22 juillet, la séance inaugurale a eu lieu sous la présidence d'honneur de Lord Llewelling, Gouverneur général de la Fédération des deux Rhodesia et du Nyasaland. Réparties comme dans le Congrès précédent en trois sections : Géologie du Quaternaire, Paléontologie humaine et Archéologie préhistorique, avec des réunions communes pour l'étude de certaines questions générales, les séances de travail ont commencé le lendemain. Des conférences et des projections de films avaient lieu le soir. Deux de ces conférences, l'une de M. R. Summers, Directeur de la

(1) Le plus grand nombre de celles-ci étaient comme de juste les nations ou états africains. D'Europe même, des délégués étaient venus de Belgique, Espagne, France, Grande-Bretagne et Pays-Bas.



section archéologique du Musée de Bulawayo, l'autre de M. D. Clark, étaient consacrées à une mise au point de nos connaissances actuelles sur la préhistoire des deux Rhodesia et du Nyasaland. Au Musée même, des expositions temporaires avaient été organisées à l'occasion du Congrès : importantes séries d'outillage et de faune des couches de base d'Oldoway, ensemble des pièces recueillies à Florisbad, industrie « de l'os, de la dent et de la corne » de l'Australopithèque, restes humains protohistoriques



FIG. 1. — Les chutes du Zambèze, près Livingstone.

des types négroïdes ou Bush-Boskop d'Afrique sud-orientale, etc. Durant les rares moments dérobés au travail, les Congressistes purent enfin aller jusqu'aux rives du Zambèze contempler les grandioses chutes de Victoria Falls, qui sont certainement un des sites les plus admirables de toute l'Afrique.

#### COMMUNICATIONS

Un certain nombre de questions d'ordre général avaient été inscrites dans le programme préliminaire : la définition, l'âge, la distribution et le mode de formation des sables du Kalahari; l'âge des Australopithécidés; les altitudes des plages marines et leurs relations fauniques; les premières industries sur galets

(*pebble-tools*), leur définition, leur âge et leur distribution; l'application de la méthode du radio-carbone à la datation des cultures préhistoriques africaines. Mais seules les deux premières de ces questions donnèrent lieu à des rapports et, jusqu'à un certain point, à des discussions. La quatrième et la cinquième furent tout juste l'objet de quelques communications; la troisième ne fut pratiquement pas envisagée. D'autres questions par contre, comme celle concernant divers Hommes fossiles sud-africains et les industries du *Middle Stone Age*, furent examinées beaucoup plus en détail.

Les sables du *Kalahari* ont donné lieu à des rapports de A. POLDERVAART, E. WAYLAND (Ouganda), G. BOND (Bulavayo) et R. MCCONNELL (Bechuanaland). On connaît l'importance de ces sables qui, débordant largement le désert de ce nom, recouvrent une grande partie de la Rhodesia et s'étendent encore au-delà vers le Nord et vers l'Est. Dans la région de Livingstone, ils forment deux couches, l'une qui correspond à la phase aride intermédiaire au Kanjérien et au Gamblien et contient le Sangoen, l'autre postérieure au Gamblien et qui contient le Magosien. Les rapports de ces couches, leur extension, les remaniements qu'elles ont subis, leurs modifications dans les aires marginales, soulèvent une série de problèmes, dont l'intérêt vient des industries qu'on y trouve. Les discussions ont fait ressortir entre autres que beaucoup trop de formations, dont certaines nettement différentes, avaient été réunies sous le même nom. D'où l'adoption par le Congrès de la Résolution 2 ci-après (p. 479).

Partagée entre deux sections et ayant occupé trois séances, la *question des Australopithèques* a été l'objet de plusieurs rapports qui ont apporté des faits précis sur les problèmes si controversés de leur datation et de leurs corrélations fauniques. De nombreuses pièces originales ont été présentées. Un film, dû au Professeur G. BARBOUR (Cincinnati), a montré les gisements à Australopithèques; un autre, réalisé à l'Université de Johannesburg, a mis en évidence les particularités anatomiques de ces êtres. Dans des rapports particulièrement remarquables, J. ROBINSON et ses assistants du Musée de Pretoria, G. BRAIN et M<sup>me</sup> R. EWER, ont exposé leurs recherches récentes. Les brèches à ossements des grottes du Transvaal sont de deux sortes : celles formées par des matériaux originaires de la surface; celles formées par des matériaux qui proviennent de la paroi même de la grotte. Les premières seules, évidemment, peuvent donner des indications sur les variations climatiques anciennes. G. Brain a ainsi exposé

comment une grotte, primitivement close, peut secondairement s'ouvrir, puis se combler avec formation de brèches complétées par un dépôt alluvionnaire venu de l'extérieur.

L'étude des Carnivores des grottes de Sterkfontein, Kromdraai et Swartkrans a, d'autre part, montré à M<sup>me</sup> Ewer que 41 % des genres et 85 % des espèces correspondaient à des formes éteintes; 15 % seulement des espèces vivent encore aujourd'hui. Dans les trois grottes, les Carnivores sont sensiblement les mêmes : Hyènes, Lions, Machairodus, Léopards, Chacals, etc., mais les proportions de chaque groupe sont différentes pour chaque grotte, ce qui laisse supposer que leurs remplissages respectifs n'ont pas été strictement contemporains : Sterkfontein serait la plus ancienne, Swartkrans plus récente, Kromdraai plus récente encore. De toute façon, aucune des trois faunes ne paraît plus jeune que celle de l'Omo et aucune certainement n'est postérieure au Kaguérien, phase qui, on le sait, est regardée comme équivalente au Villafranchien d'Europe.

R. LAVOCAT (Paris), d'après l'étude de la faune des Rongeurs, arrive à une conclusion légèrement différente, tout en reconnaissant la très grande difficulté qu'offre à ce point de vue l'absence presque complète de matériaux de comparaison. Il considère comme exclu que les Australopithèques soient plus anciens que le Villafranchien; la faune de Makapan daterait de cette période, celle de Swartkrans serait un peu plus récente.

Synthétisant un ensemble d'observations géologiques et paléontologiques, K. OAKLEY (Londres) a, d'autre part, tenté une chronologie générale essentiellement basée sur deux faits qu'il considère comme certains : 1° le gisement de Taung est incontestablement post-pluvial et non pré-pluvial; il ne peut donc être antérieur au Pléistocène inférieur; 2° les gisements de Kromdraai et de Swartkrans sont plus jeunes que ceux de Taung, Makapan et Sterkfontein, mais ils sont antérieurs au Kanjérien (= Kamasien récent), phase où l'on trouve l'industrie de Stellenbosch. Ceci permet à M. Oakley de proposer le schéma suivant :

Kamasien inférieur, stade progression.	<div> <div>Oldoway I-II et Hope Fountain.</div> <div>{</div> </div>	<div> <div>Kromdraai et Swartkrans.</div> <div>{</div> </div>
Kaguérien .....	<div> <div>1er Oldoway et Kafouen final. Kafouen.</div> <div>{</div> </div>	<div> <div>Sterkfontein et Taung. Makapan.</div> <div>{</div> </div>

On voit que, de toute façon, nous sommes bien loin maintenant de l'opinion de Broom qui plaçait les premiers Australopithèques

dans le Pliocène, voire dans le Miocène. Il ne fait plus de doute que la majorité, ou même la totalité de ces êtres, ne datent que du Pléistocène inférieur, c'est dire qu'ils étaient contemporains des premiers Pithécanthropes de Java. Cette notion est très importante pour l'appréciation du rôle qu'ils ont pu jouer dans l'origine de l'Homme. En même temps que ce rajeunissement, il semble d'ailleurs résulter de la comparaison des divers types qu'on a primitivement beaucoup trop surestimé leurs différences réciproques. A côté de l'énigmatique *Telanthropus*, deux seules espèces paraissent maintenant devoir être distinguées : *Australopithecus africanus* (avec *A. afr. afr.*, le sujet de Taung, et *A. afr. transvaalensis* qui inclut l'Australopithèque prométhée et le Plésianthrope) et *Paranthropus robustus* (avec *P. par. par.* et *P. par. crassidens*).

On sait la tenacité avec laquelle le Professeur DART (Johannesburg) a défendu l'idée de l'emploi par les Australopithèques d'une industrie osseuse. Sous le nom de « culture ostéodontokératique », il a présenté, avec nombreuses pièces à l'appui, les résultats de ses études sur 4.560 fragments identifiables recueillis à Makapan : 91,8 % proviennent de Bovidés, 4 % d'Ongulés non-bovidés (Porcs essentiellement), 4 % seulement de Vertébrés non-Ongulés (Singes et Hyènes surtout, avec quelques Rongeurs). Les fragments de cette dernière catégorie correspondent presque tous à des crânes et à des dents; ceux d'Ongulés correspondent à divers os dont l'utilisation paraît à l'auteur indiscutable : grands os longs des membres ayant servi de massues, éclats et fragments divers servant comme poignards, astragales et vertèbres utilisés comme projectiles, crânes et cornes comme récipients, cornes comme pics, arcades mandibulaires avec leurs dents comme scies et couteaux, etc. Les proportions de toutes ces pièces, a spécifié M. Dart, sont très voisines de celles trouvées par H. Breuil dans l'industrie du Sinanthrope, et par Bächler dans la Petershöhle. Elles indiquent que leurs auteurs en étaient au stade de « la civilisation de l'os, de la dent et de la corne ». Peut-être même commençaient-ils à se servir de pierres car, dans l'industrie de galets qui surmonte les brèches grises de Makapan, Dart, il y a quelques mois, a découvert un fragment de maxillaire d'Australopithèque. C'est la première fois que ce fossile est rencontré avec des pièces ayant subi une taille intentionnelle.

Malgré — ou à cause — de leur grand intérêt, ces conclusions du savant anthropologiste de Johannesburg n'ont pas été accueillies sans discussion. On a fait remarquer que dans différentes grottes d'âge paléolithique supérieur de l'Iran et de l'Afghanistan,



les proportions d'ossements d'animaux étaient sensiblement les mêmes qu'à Makapan. Tous ces restes, d'autre part, ne seraient-ils pas dus à des Hyènes dont les petites variétés se contentent de briser et de disperser les os longs sans s'attaquer aux têtes ? Des coprolithes ont été trouvés à Makapan qui, affirme M. Oakley, proviennent d'Hyènes; mais Dart les attribue aux Australopithèques. Enfin, était-ce bien l'Australopithèque qui a fabriqué les *pebble-tools* de Makapan ?

Pour en terminer avec ce qui a trait aux Australopithèques, je mentionnerai encore la communication de M. VON KÖNIGSWALD (Utrecht) pour lequel, à l'opposé de ce qu'a récemment écrit Robinson, le *Meganthropus* de Java (*M. palaeojavanicus*) ne peut être considéré comme un Australopithèque; ses caractères dentaires le placent dans les Préhominiens, à côté du Pithécanthrope et du Sinanthrope. Les Australopithèques doivent donc être regardés, pour le moment au moins, comme propres à l'Afrique. C'est une branche détachée du tronc qui a donné les Hominidés et qui a évolué pour sa part. E. BONÉ (Louvain) enfin a présenté certaines pièces nouvelles de Makapan.

Je serai plus bref sur les autres communications, non qu'elles n'aient eu, elles aussi, leur intérêt, mais parce que pour la plupart concernant des faits plus isolés. Un certain nombre a été centré sur *divers crânes fossiles* sud-africains. L. H. WELLS (Edinburgh) a parlé sur le crâne de Broken Hill, qu'il considère comme un Proto-Australien. Le crâne de Saldanka et le gisement d'Hopefield ont donné lieu à des communications de la part du Professeur DRENNAN et de ses collaborateurs de Cape Town : G. MABBUTT a décrit les conditions géologiques du site, K. JOLLY les pièces archéologiques, R. SINGER la faune ainsi que les caractères généraux du crâne humain, R. DRENNAN a longuement insisté sur la position morphologique primitive de ce crâne par rapport à celui de Broken Hill. Le crâne de Florisbad, d'autre part, a été présenté au Congrès, ce qui a permis de constater avec quelque étonnement que le moulage qui en est répandu diffère curieusement de l'original. A. HOFFMAN et A. MEIRING (Bloemfontein) ont étudié les pièces archéologiques de Florisbad; E. van ZINTEREN BAKKER (Bloemfontein) en a examiné les pollens.

Une datation des principales pièces anthropologiques anciennes de l'Afrique a été tentée par K. OAKLEY (Londres). La quantité de fluorine du crâne de Saldanha est de 2 %, s'intégrant tout à fait dans les valeurs obtenues sur les ossements d'animaux de la couche acheuléenne : 1,7 % à 2,3 %. L'étude du rapport  $\frac{F^2}{P^{2.05}}$

est du reste démonstrative : 5,1 pour l'ensemble de cette faune, 5,9 pour le crâne de Saldanha, chiffre identique à celui d'un *Palaeoloxodon* de la même couche. La très grande ancienneté de ce crâne est ainsi confirmée. Le pourcentage d'azote de divers autres crânes a donné des chiffres variables : 0,1 pour le crâne de Broken Hill et la même valeur pour la mandibule; 0,6 pour le crâne de Fish Hoek; 1,7 pour celui de Cape Flats; 1,7 aussi pour celui de Florisbad, valeur élevée pour l'antiquité — supposée — de cette pièce et que l'auteur attribue à ce que le milieu qui la renfermait était resté très riche en azote (mais de telles explications rendent bien délicate l'interprétation des résultats !).

Pour les Australopithèques, les recherches chimiques sont aussi décevantes : le dosage de la fluorine a donné 1,1 % pour les sujets de Sterkfontein, 2,3 % pour ceux de Swartkrans, 2,4 % pour celui de Makapan; tous ces restes étaient en effet contenus dans des brèches calcaires qui ne laissaient pas circuler le fluor.

L'archéologie et, à un moindre degré, la géologie du Quaternaire de l'Afrique méridionale et orientale ont été longuement considérées.

Du point de vue géologique, je citerai les communications de J. MABBUTT (Cape Town) sur les terrasses et les corrélations climatiques dans la province du Cap, H. MARTIN (Windhoek) sur le Pléistocène du Sud-Ouest africain, J. MORTELMANS (Bruxelles) sur la géologie du bassin du Congo au Tertiaire et au Quaternaire, H. B. S. COOKE (Johannesburg) sur les corrélations des dépôts pléistocènes sud-africains.

Dans le domaine de l'archéologie, C. van RIET LOWE (Johannesburg), dans une communication fort remarquée, a étudié les cultures à *pebble-tools* du Sud de l'Afrique, plus particulièrement celles des bassins du Vaal et du Limpopo. G. MORTELMANS, ainsi que A. ANCIAUX de FAVEAUX (Congo belge), ont parlé des mêmes cultures dans le Katanga. B. MALAN (Johannesburg) a fait une révision critique du *Middle Stone Age* sud-africain. R. MASON (Afrique du Sud) a traité des facies de Petersburg dans ce même *Middle Stone Age*, et étudié également la séquence archéologique de la célèbre « Cave of Hearths » de Makapan. O. DAVIES (Gold Coast) a décrit le Sangoen du Namaqualand. J. WAYLAND a exposé l'archéologie de l'Ouganda. J. D. CLARK a repris l'étude de l'industrie magosienne du site de Magosi, en Ouganda. R. SUMMERS, K. RADCLIFFE-ROBINSON, A. SPENCER-COOK, A. WHIKKY, W. van der SLEIN (Bulawayo) et J. WALTON (Basutoland) ont, dans autant de communications, traité de divers problèmes concernant l'âge

du Fer et les sites protohistoriques de Rhodesia, celui de Zimbabwe tout particulièrement. L'art pariétal du Sud de l'Afrique a été étudié par J. WALTON, C. K. COOKE (Bulawayo), E. GOODALL (Salisbury) et L. LEAKEY.

Diverses communications enfin avaient trait à des territoires plus éloignés : la découverte des *Atlanthropus* par C. ARAMBOURG (Paris), les types humains anciens de l'Afrique centrale et du Sahara par L. WELLS et par L. CABOT BRIGGS (Alger), une mutilation crânienne avec prothèse dentaire sur un crâne capsien par H. VALLOIS (Paris), la préhistoire et la protohistoire du Soudan et de Mauritanie par R. MAUNY et par TH. MONOD (Dakar), la préhistoire de l'Afrique espagnole par L. PERICOT (Barcelone), l'archéologie de la Gold Coast par O. DAVIES, la protohistoire du Kivu par J. HIERNAX (Astrida), l'âge du Fer du Tanganyika par H. FOSBROOKE, les connexions préhistoriques entre l'Afrique et l'Arabie par G. CATON-THOMPSON (Angleterre), etc.

### VŒUX ÉMIS PAR LE CONGRÈS

Un certain nombre de vœux ont été émis par le Congrès dans sa séance de clôture (1).

#### Résolution 1.

1° Le III<sup>e</sup> Congrès panafricain de Préhistoire reprend à son compte les articles 1 et 2 de la Résolution 14 du I<sup>er</sup> Congrès panafricain à savoir :

a) L'Afrique doit être considérée comme une unité géologique distincte de l'Europe pour la période préhistorique; une nomenclature spéciale à l'Afrique devrait donc être employée pour les sédiments et les faunes de cette période de ce continent, exception faite du littoral nord-africain.

b) La succession établie pour les sédiments et les faunes de l'Est africain devrait servir de base pour le développement de la terminologie africaine.

2° En 1947, la classification proposée dans l'article 3 de la

(1) Le Congrès étant, par sa nature même, un Congrès international, ou tout au moins interafricain, il eut été normal que ces vœux fussent présentés dans les deux langues européennes principales usitées en Afrique, langues dont tous les Congressistes comprenaient d'ailleurs l'une ou l'autre, l'anglais ou le français. Bien qu'un des membres du Comité, parfaitement bilingue, se fût offert à cet effet, les propositions n'ont cependant été lues qu'en anglais. Il va de soi que, dans ces conditions, les Résolutions adoptées n'engagent que ceux qui ont pu saisir, dans la totalité de leurs nuances, les vœux qui leur étaient ainsi présentés.

Résolution 14 a été modifiée par le XVIII<sup>e</sup> Congrès International de Géologie de 1948, lorsque le terme Kanjérien fut introduit pour définir la partie supérieure de l'étage Kamasien, le terme Kamasien lui-même étant conservé pour désigner sa partie inférieure. Cette modification est acceptée.

3° Le présent Congrès considère que les termes proposés en 1947 (1948) n'ont pas été employés dans le sens purement stratigraphique voulu par la résolution originale; aussi propose-t-il que, désormais, l'application de ces termes soit modifiée comme il est exposé dans les paragraphes 4, 5 et 6 ci-dessous.

4° Il est recommandé que les termes Kaguérien, Kamasien, Kanjérien, Gamblien, Makalien et Nakurien soient reconnus comme des divisions climatiques stratigraphiques seulement pour la région est-africaine et que ces termes ne soient appliqués à d'autres parties de l'Afrique que si une corrélation est fermement attestée par deux au moins des trois catégories de preuves suivantes : paléontologiques, archéologiques, géologiques.

5° Les définitions originales n'ont pas tenu compte de la position à assigner aux phases interpluviales de la séquence est-africaine; il est donc recommandé que chaque division ait sa limite supérieure définie par le commencement de la phase ou période pluviale qui la suit.

6° Il est recommandé que, dans la description des faunes pléistocènes à travers l'Afrique, l'époque préhistorique soit considérée comme comprenant 4 stades successifs de faunes : Omo-Kanam, Oldoway inférieur, Oldoway supérieur et post-Oldoway.

En Afrique Orientale, ces stades sont synchronisés comme suit :

Nakurien	{	faune post-Oldoway.
Makalien		
Gamblien		
Kanjérien : faune Oldoway supérieure (couches III-IV).		
Kamasien : faune Oldoway inférieure (couches I et II).		
Kaguérien : faune Omo-Kanam.		

7° Comme on est généralement d'accord sur le fait que le stade faunal Omo-Kanam équivaut au Villafranchien d'Europe, ce stade correspond donc à la plus ancienne division du Pléistocène, tel que celui-ci a été défini par le XVIII<sup>e</sup> Congrès International de Géologie.

8° Jusqu'à ce qu'un accord général ait été obtenu sur les corrélations avec l'Eurasie et l'Amérique, il est recommandé qu'en Afrique, et sauf en ce qui concerne le littoral de l'Afrique du



Nord, les termes Pléistocène inférieur, moyen et supérieur soient évités.

9° Il est recommandé que les résolutions ci-dessus soient communiquées au Comité de terminologie de l'INQUA, en demandant qu'elles soient diffusées.

10° Il est recommandé qu'elles soient communiquées, pour information, au C. C. T. A. et au XX<sup>e</sup> Congrès International de Géologie.

#### Résolution 2.

1° Il est reconnu qu'en Afrique Centrale et du Sud il existe des preuves nettes de l'existence de plus d'une phase de distribution des sables rouges éoliens pendant le Pléistocène, de tels sables ayant généralement des caractères semblables et n'étant pas encore clairement distinguables.

2° Le Congrès, en conséquence, recommande que, tant que les faits ne sont pas clarifiés, ces sables ne soient pas désignés comme « Sables du Kalahari » (ce qui impliquerait une corrélation et une contemporanéité), mais simplement : « Sables du type Kalahri ».

#### Résolution 3.

Le Congrès attire l'attention du Comité de géologie du C. C. T. A. pour que ce dernier prenne les mesures nécessaires pour aider la recherche sur les problèmes de corrélation du Quaternaire en Afrique, en particulier par l'application des importantes techniques exposées par M. C. K. Brain, du Transvaal Museum de Pretoria.

#### Résolution 4.

Le Congrès réaffirme sa décision que les communications ne se rapportant pas directement à l'Afrique (préhistoire, géologie ou paléontologie du Pléistocène, y compris paléontologie humaine) ne soient pas acceptées.

#### Résolution 5.

Le Congrès recommande la mise sur pied d'un catalogue du matériel ostéologique humain, — crânes et squelettes, — entreposé dans les Institutions et Musées, non seulement en Afrique, mais aussi en dehors de ce continent, des groupes suivants de populations :

- a) Bushmen et Hottentots;
- b) Guanches et peuples des Iles Canaries;

- c) Pygmées africains;
- d) Ethiopiens primitifs et groupes africains primitifs;
- e) Mésolithiques nord-africains (1).

#### Résolution 6.

Le Congrès recommande à ceux qui s'occupent de préhistoire africaine de s'efforcer, dans l'intervalle qui séparera ce Congrès du suivant, de faire entrer la séquence de leurs industries de l'Age de la Pierre dans un cadre ainsi constitué :

Age de la Pierre ancien (*Old Stone Age*),  
premier intermédiaire.  
Age de la Pierre moyen (*Middle Stone Age*),  
second intermédiaire.  
Age de la Pierre récent (*Late Stone Age*).

Ceci faciliterait, tout au moins dans les grandes lignes, les recherches sur la corrélation et la signification des industries. Le premier intermédiaire comprendrait le Fauresmith, le Sangoen, l'Acheuléen-Levalloisien et les industries comparables. Le second intermédiaire comprendrait le Magosien et les industries comparables.

#### Résolution 7.

Le Congrès recommande à ceux qui étudient la Préhistoire de chaque territoire africain de préparer sur des feuilles de papier cyclostyles un bref rapport concernant chacune des industries et (ou) stades d'industrie d'une certaine importance de leur pays; ce rapport serait établi suivant un schéma-type qui sera distribué.

Le but de tels rapports est de permettre aux chercheurs des autres régions de saisir rapidement les éléments essentiels de toute culture ou industrie africaine dont ils n'ont pas une connaissance personnelle.

Le Congrès demande au Président et au Secrétaire de prendre les mesures nécessaires pour assurer la coopération en cette matière.

(1) Cette résolution, en ce qui concerne les Mésolithiques nord-africains, était superflue, le « Catalogue des Hommes fossiles » publié en 1952 par le XIX<sup>e</sup> Congrès International de Géologie donnant une liste complète des restes fossiles de cette catégorie (*Id est* : Ibéro-maurusiens et Capsiens). Quant à la publication des quatre autres séries, et bien que son intérêt ne soit pas niable, on peut se demander si le vœu émis par le Congrès rentrerait bien dans les attributions de celui-ci telles qu'elles venaient d'être définies dans sa Résolution 4 précédente !

**Résolution 8.**

Le Congrès a pris note du très grand développement obtenu au cours des dix dernières années dans les domaines de la Pré-histoire, de la Paléontologie du Pléistocène, de la Paléontologie humaine et de la Géologie, et des très grandes découvertes qui ont été faites. Le Congrès estime qu'il y a maintenant un besoin très urgent pour les principaux chercheurs de voyager et de visiter les gisements étudiés par les autres chercheurs, d'examiner sur place les découvertes, d'étudier en détail les travaux de laboratoire. Le Congrès demande donc aux particuliers, aux Universités, aux Fondations, aux Gouvernements, etc., de faire tout leur possible pour accorder des facilités de voyage à ces chercheurs et rendre leurs déplacements possibles.

**Résolution 9.**

Le Congrès nomme un sous-comité comprenant : le Président, le Secrétaire général, le Dr. Basil Cook et M. Malan. Ce sous-comité est habilité pour considérer l'ensemble de ce qui concerne la préparation et la présentation des communications aux futurs Congrès et pour prendre toutes les mesures nécessaires à cet effet sans en référer au Conseil (1).

**Résolution 10.**

Cette résolution est le texte d'une lettre adressée respectivement aux Ministres de l'Instruction publique, du Commerce et de l'Industrie de Grande-Bretagne pour souligner l'importance des recherches pré-historiques réalisées par le Dr. Leakey au Kenya depuis 30 ans, et par le Dr. D. Clark en Rhodesia depuis 17 ans. La lettre demande que, pour que ces recherches puissent être continuées dans l'avenir, il soit donné à chacun de ces deux savants un assistant qu'il pourra former et qui, le moment venu, sera susceptible de lui succéder.

**Résolution 11.**

Le Congrès, réuni en session plénière, confirme le choix par le Conseil des personnes ci-dessous désignées pour former le comité permanent de terminologie : Dr. Gobert, Dr. Caton-Thompson, Prof. Mortelmans, Prof. Dr. Leakey, Prof. van Riet Lowe.

**Résolution 12.**

Le Congrès accepte l'invitation du Gouvernement belge de tenir au Congo belge, en 1959, le IV<sup>e</sup> Congrès panafricain de

(1) Qu'un tel pouvoir soit donné à un sous-comité pour les futurs Congrès ne peut manquer d'étonner... Peut-être y a-t-il eu là un lapsus et s'agissait-il seulement, dans l'esprit des auteurs de la résolution, du prochain Congrès ?

Préhistoire (1). Il exprime sa gratitude aux Gouvernements de l'A. O. F. et de l'Espagne pour leurs invitations respectives de venir à Dakar et aux Iles Canaries. Il souhaite que ces Gouvernements étudient, pour le V<sup>e</sup> Congrès, la possibilité d'une invitation commune comportant des excursions à la fois en A. O. F. et aux Iles Canaries.

### EXCURSIONS

Abstraction faite d'une journée et demie consacrée, dans le cours même du Congrès, à la visite des sites préhistoriques de la vallée du Zambèze et de celle de la Maramba, au voisinage immédiat de Livingstone, trois excursions de longue durée avaient été prévues : la première avant le Congrès, les deux autres après.

Faite du 14 au 21 juillet, la première excursion devait mener les Congressistes à travers la Rhodesia du Sud, jusqu'au point extrême représenté par les célèbres ruines de Zimbabwe, à près de 1.000 km. de Livingstone. Outre la visite des salles consacrées à la préhistoire du beau Musée de Bulawayo, des sites importants purent ainsi être vus : site de Lochard et terrasses de la rivière Bembesi à industries de l'*Early Stone Age*, ainsi que celle dite de Bembesi que l'on considère maintenant comme une variété spécialisée du Sangoen de Rhodesia, intermédiaire entre le Chelleo-Acheuléen et le Stillbay de cette contrée; sites de Chalmer, de Bambata et de Khami, montrant en superposition directe les couches du *Middle Stone Age*, puis celles du *Late Stone Age* (Magosien et Wilton essentiellement). Ce qui frappe dans ces gisements, c'est, par rapport à ceux d'Europe, leur stratigraphie très simple, l'aspect remarquablement homogène et la parfaite continuité des différentes couches, l'épaisseur minime de l'ensemble des dépôts. On a l'impression que, depuis le Proto-Stillbay, c'est-à-dire le moment où s'est imposée la technique levalloisienne, il ne s'est guère écoulé de temps, que nous sommes déjà chronologiquement très près de l'époque actuelle.

(1) Cette décision, qui a été loin de réunir l'unanimité des Congressistes, pourra étonner. Non que le Congo belge, dont les recherches de MM. Cabu, Colette et Mortelmans en particulier ont si bien montré les séquences archéologiques, n'offre un très grand intérêt. Mais une de ses régions les plus riches à ce point de vue, le Katanga, était justement l'objet d'une des excursions du présent Congrès, et l'évolution préhistorique de la partie la mieux étudiée de ce Congo, celle de l'Est, suit les mêmes lignes générales que celles du Kenya et des Rhodesia, sièges du premier et du troisième Congrès. L'Afrique occidentale, au contraire, aurait été pour les Congressistes terrain vraiment neuf.



Des peintures et des gravures préhistoriques purent être vues dans les trois grottes de Nswatugi, de Bambata et du Rhinocéros blanc, dans les pittoresques collines Matapos. Enfin, non moins intéressante, bien que ne se rapportant plus à la préhistoire mais à une période relativement récente, a été la visite des ruines du village fortifié de Khami (xvii<sup>e</sup> siècle) et surtout de Zimbabwe avec les deux extraordinaires ensembles dits l'Acropole et le Temple. Considérées d'abord comme extrêmement anciennes, rajeunies



FIG. 2. — Zimbabwe; l'enclos ouest de l'Acropole.

plus tard considérablement à la suite des fouilles méthodiques de Miss Caton-Thompson, ces constructions, ou du moins une partie d'entre elles, tendent maintenant à être à nouveau vieilles; les recherches au radio-carbone ont en effet donné l'an 700 comme date de la fondation d'un des murs. De toute façon, il reste bien acquis qu'elles sont postérieures à l'ère chrétienne.

Faite du 28 juillet au 6 août, la deuxième excursion a mené les Congressistes par Lusaka et Broken Hill jusqu'au Tanganyika, à l'extrême Nord de la Rhodesia, puis à Kasenga, sur la frontière du Congo belge. Au cours de ce trajet de plus de 2.000 km., dans une région dont c'est essentiellement par les recherches de M. D. Clark que la préhistoire nous est connue, de nombreux gisements ont été visités : terrasses de la rivière Kalomo, dont la

première contient des *pebble-tools* des types kafouen et oldowayen, la seconde un Acheuléen tardif, tandis que sur la surface même du sol on recueille du Sangoen; — rives de la rivière Kafoué, dont les dépôts ont donné leur nom aux industries primitives à galets; — fissures du Twin River Kopje, fouillées en 1953 par le P. Teilhard de Chardin et K. Oakley, et qui ont livré une faune du *Middle Stone Age*; — site de Broken Hill, où fut trouvé en 1921, avec une industrie que M. Clark rattache au



FIG. 3. — Broken Hill : la fosse qui remplace le Kopje 1. L'endroit où a été découvert le crâne était à 18 m. de profondeur au-dessous du niveau de la surface actuelle, à peu près à l'intersection des deux flèches.

Proto-Stillbay, le crâne célèbre. Le lieu de la trouvaille, le Kopje 1, a maintenant disparu, remplacé par une énorme fosse de 40 à 50 m. de profondeur. Mais une visite à un chantier voisin, celui du Kopje 2, a permis aux Congressistes de se rendre compte de la façon dont se présentait primitivement la colline dolomitique qui renfermait la grotte détruite; — grotte de Nachikufu enfin, où l'on observe, superposés au *Middle Stone Age*, les trois stades du facies de Wilton auquel on a donné le nom de Nachikufien; l'apparition du fer, dans le dernier de ces stades, conduit à la culture bantoue.

Le seconde excursion du Congrès se terminait à la frontière du Congo belge. Là commençait la troisième qui, sous la conduite de M. Mortelmans, devait, du 7 au 14 août, conduire ceux des Congressistes, que n'avait pas effrayé cette prolongation, à travers les principaux sites du Katanga : sites de la région de Kasenga, avec les terrasses du Luapula; sites Mulundwa; sites du pays Kansenia, des charbonnages de Luena et du pays Kolwezi; brèches ossifères de Kakontwe. Toute cette région, extrêmement riche, tient en grande partie son intérêt de son caractère transitionnel entre les climats et les cultures forestières de l'Ouest du Congo d'une part, ceux de Rhodesia et de l'Est africain d'autre part. Les industries à galets, à coups-de-poing, à pics et ciseaux, à éclats, à microlithes, s'y rencontrent dans de nombreux endroits et ont permis aux Congressistes de faire de riches récoltes. Le retour de ceux-ci à Elisabethville, le 14 août, mettait un point final à ce beau Congrès qui, excursions comprises, avait duré tout un mois.

Une aussi importante réalisation n'avait été possible que grâce à l'aide généreuse des collectivités et organismes officiels qui avaient bien voulu seconder M. Clark dans la lourde tâche qu'il avait entreprise : les Gouvernements de la Rhodesia du Nord et de la Rhodesia du Sud, la Commission des Monuments historiques de la Rhodesia du Sud, les Municipalités de Livingstone, de Bulawayo, de Lusaka et de Broken Hill. Mais à cette aide en quelque sorte anonyme, s'est ajoutée l'aide multiple et spontanée donnée par tous ceux qui ont accueilli les Congressistes : dans les villes qu'ils traversaient, des réceptions avaient été organisées; en maints endroits, une hospitalité généreuse leur avait été offerte. Partout l'accueil le plus chaleureux leur fut fait.

A côté de tout cela, il faut enfin dire à quel point l'organisation même du Congrès fut parfaite : tout avait été prévu dans le moindre détail; les excursions, soigneusement minutées, se faisaient dans des voitures privées présentant le maximum de confort compatible avec un état des routes dont les Européens ont perdu l'habitude; au Congo belge, un train spécial fut mis à la disposition des Congressistes. Rien n'avait été épargné pour offrir à ceux-ci toutes les facilités pour un séjour que M. Clark et ses collaborateurs du Rhodes-Livingstone Museum, ainsi que ses collègues du Musée de Bulawayo, avaient su rendre extrêmement instructif. Qu'ils en soient les uns et les autres chaleureusement remerciés.

H. V. VALLOIS.

## LE PALÉOLITHIQUE INFÉRIEUR ET MOYEN DE JABRUD (SYRIE) ET LA QUESTION DU PRÉ-AURIGNACIEN

---

Le gisement de Jabrud, au Nord-Est de Damas et à l'Est de Beyrouth, a été fouillé avec un soin remarquable, et publié avec un grand luxe d'illustrations par A. Rust (1), déjà bien connu pour ses belles fouilles d'Ahrensbourg (2). Il se compose de trois abris sous roche, dont le premier et le second seulement nous intéressent ici, le troisième n'ayant donné que du Paléolithique supérieur et du Mésolithique.

Dans le remplissage de l'abri I, épais de 11 m. environ, Rust distingue quatre grandes divisions géologiques et 25 couches archéologiques. Au point de vue géologique, on trouve, de haut en bas :

1° Niveau A, allant de la surface à —2 m. Il est composé d'éboulis calcaires, mêlés d'éléments fins, avec, en surface, une couche concrétionnée, souvent détruite par des remaniements postérieurs, et à la base une seconde couche, à demi-concrétionnée.

2° Niveau B, de —2 m. à —6 m. Il se compose d'une alternance des couches concrétionnées avec des couches d'éboulis calcaires libres, et des couches plus noires, peut-être humifères.

3° Niveau C, de —6 m. à —9 m. Eboulis calcaire jaune rougeâtre, avec, vers —7<sup>m</sup>,50, une couche de sables rouge jaunâtre, soufflés, désertiques.

4° Niveau D, de —9 m. à —11<sup>m</sup>,25. Eboulis calcaire jaune rougeâtre, avec vers —10 m., une couche d'éboulis mêlée de galets et de silex roulés.

Au point de vue archéologique, le niveau A contient, de haut en bas, les couches suivantes : 1, Moustérien final; 2, Jabrudo-Moustérien final; 3, Acheuléo-Moustérien supérieur; 4, Acheuléo-Moustérien supérieur; 5, Micromoustérien; 6, Vieux Levalloisien ou Acheuléo-Moustérien; 7, Pré-Micromoustérien; 8, Jabroudou-Moustérien ancien; 9, Moustéro-Pré-Aurignacien.

Le niveau B se subdivise en plusieurs couches : 10, Vieil Acheuléo - Moustérien; 11, Acheuléo - Jabrudien; 12, Acheuléen final (Pré-Moustérien); 13, Pré-Aurignacien; 14, Jabrudien supé-

(1) *Die Höhlenfunde von Jabrud (Syrien)*. Karl Wachholtz, édit., Neumünster, 1950. 154 p., 110 planches h. t.

(2) Voir t. 48, p. 310 et t. 51, p. 281 et 583 note 1.



rieur; 15, Pré-Aurignacien; 16, Jabrudien; 17, Acheuléen supérieur.

Le niveau C comprend les couches 19, Acheuléo-Jabrudien; 20, Jabrudien; 21, Jabrudien.

Au niveau D appartiennent les couches 22, Jabrudien; 23, Acheuléen moyen final; 24, Acheuléo-Jabrudien; 25, Jabrudien.

Cette subdivision, assez complexe, n'a pas emporté la conviction de tout le monde. J. Waechter (1) lui oppose la série bien plus simple du Mont Carmel, décrétant, malgré une réserve tardive, page 20 (2), que la séquence de Jabrud doit être analogue à celle du Mont-Carmel. Le Jabrudien n'est qu'un « Acheuléen sans bifaces » (3) ou, tout au moins, un Acheuléen dans lequel « ils ne jouent pratiquement aucun rôle » (4). Quant au Pré-Aurignacien, s'il ne comporte pas de bifaces, c'est que les couches de Rust ont été trop minces (5).

D'autre part, le géologue américain H. W. Coulter, qui a fait une courte visite à Jabrud en février 1954, pense que les couches inférieures pourraient être partiellement alluviales (6).

Sur l'aimable invitation d'A. Rust, nous sommes allé à Ahrensbourg, où le matériel de Jabrud est conservé, pour le soumettre à l'analyse statistique, technique et typologique. C'est le résultat de cette analyse que nous allons exposer maintenant.

*Couche 25.* — C'est, d'après Rust, du Jabrudien, nouvelle industrie caractérisée par le « Winkelkratzer », le racloir déjeté (fig. 8, n<sup>os</sup> 1 et 3). Au point de vue technique, l'indice Levallois (7) est très faible (4,2), les indices de facettage faibles (IF = 27,5, IF<sup>s</sup> = 13,7), ainsi que l'indice laminaire. Au point de vue typologique, ce qui carac-

(1) The excavations of Jabrud and its relation to the Prehistory of Palestine and Syria. Un tiré à part sans lieu ni date, pp. 10-28 et 8 fig.

(2) « Il n'y a aucune raison de penser que Jabrud ne présente pas des variations locales. »

(3) P. 17.

(4) P. 17.

(5) « Ce qui reste, c'est l'affirmation de Rust d'avoir trouvé ce complexe à lames sans les bifaces et racloirs associés. Etant donnée la minceur des couches distinguées par Rust, cela ne semble pas démontré complètement. » Malgré toutes nos précautions, nous ne sommes pas sûr au cours de nos fouilles de l'été 1954, à Combe-Grenal (Dordogne), de ne pas avoir mélangé les niveaux N1 et P, épais chacun d'environ 4 cm., et séparés au maximum par 3 cm. Il semble bien qu'ils comportent deux industries différentes.

(6) Lettre du 17 mars 1955.

(7) Pour les indices voir : BORDES (F.). Principes d'une méthode... *L'Anthropologie*, t. 54, pp. 19-34, ainsi que BORDES (F.) et BOURGON (M.). Le complexe moustérien. *Ibid.*, t. 55, pp. 1-23. Les indices et diagrammes essentiels sont calculés et tracés en ne tenant compte ni des éclats et lames Levallois et pointes levalloisiennes non retouchées, ni des « outils mal définis » (n<sup>os</sup> 45 à 50 de la liste-type). Rappelons que, depuis les articles cités, nous avons introduit, sous le n<sup>o</sup> 8, les limaces, le n<sup>o</sup> 9 devenant les « racloirs simples droits », etc.

térise cette couche, c'est la dominance des racloirs de tous types ( $IR_{ess} = 65,7$ ), les racloirs déjetés comptant pour 19,7 % (décompte essentiel). Mais les racloirs simples convexes et les racloirs transversaux, surtout convexes, y sont très abondants (fig. 1, haut). Ce haut indice de racloirs, ainsi que le débitage, fait tout de suite penser au Moustérien type Quina, ce que confirme la comparaison des graphiques (fig. 4, haut). La seule différence notable est le plus grand rôle, à Jabrud, des racloirs déjetés, et l'absence des racloirs à retouche biface. Le « Jabrudien » semble donc un *faciès* oriental du type Quina.

*Couche 24.* — *Acheuléo-Jabrudien* de Rust. Le qualificatif « acheuléo » vient de la présence de trois bifaces, dont un seul, de type micoquien, semble un vrai biface, les deux autres étant plutôt des racloirs déjetés à retouche bifaciale (1). Proche de la couche 25, elle ne s'en distingue, outre la présence d'un biface, que par un plus faible indice essentiel de racloirs ( $IR_{ess} = 51,3$ ), par l'existence de burins assez nombreux et par un plus fort indice de facettage ( $IF = 49$ ,  $IF^s = 35,1$ ). Le diagramme (fig. 1, haut) confirme cette parenté, et comme cette couche est surmontée par une couche acheuléenne, il se pourrait que le biface soit dérivé de cette couche.

*Couche 23.* — *Acheuléen*. L'indice Levallois et l'indice laminaire varient peu (voir tableau I), mais les indices de facettage s'élèvent, tout au moins l'indice large ( $IF = 50,7$ ,  $IF^s = 24,6$ ). Le diagramme (fig. 2, haut) est totalement différent de ceux des couches 24 et 25. Malheureusement, le petit nombre d'outils livré par cette couche ne permet pas d'analyser plus en détails le diagramme, qui ne peut donner que la tendance générale de l'industrie. Cependant, la baisse considé-

(1) Planche 16, nos 2 et 3 de Rust. Il existe un racloir déjeté à retouche bifaciale de ce type dans le Moustérien d'Aïn Métherchem (Tunisie).

---

FIG. 1. — Diagrammes essentiels « jabroudiens ». — **En haut :** ligne continue, couche 25; ligne interrompue, couche 24; pointillés, couche 22. — **En bas :** ligne continue, couche 16; ligne interrompue, couche 14; pointillés, couche 11. Remarquer la très grande similitude de ces six diagrammes. — 1 et 2, éclats et lames Levallois typiques et atypiques; 3, pointes Levallois; 4, pointes Levallois retouchées; 5, pointes pseudo-Levallois; 6, pointes moustériennes; 7, pointes moustériennes allongées; 8, limaces; 9, racloirs simples droits; 10, racloirs simples convexes; 11, racloirs simples concaves; 12-17, racloirs doubles; 18-20, racloirs convergents; 21, racloirs déjetés; 22, racloirs transversaux droits; 23, racloirs transversaux convexes; 24, racloirs transversaux concaves; 25, racloirs sur face plane; 26, racloirs à retouche abrupte; 27, racloirs à dos aminci; 28, racloirs à retouche biface; 29, racloirs à retouche alterne; 30-31, grattoirs typiques et atypiques; 32-33, burins typiques et atypiques; 34-35, percuteurs typiques et atypiques; 36-37, couteaux à dos typique et atypique; 38, couteaux à dos naturel; 39, raclettes; 40, éclats tronqués; 41, tranchets moustériens; 42, encoches; 43, denticulés; 44, pointes burinantes alternes; 45, retouches sur face plane; 46-49, retouches abruptes ou alternes, épaisses ou minces; 50, retouche biface; 51, pointes de Tayac; 52, triangles à encoche; 53, pseudo-microburins; 54, encoches en bout; 55-56, hachoirs et rabots; 57-58, pièces pédonculées (atérien); 59-61, choppers et chopping-tools; 62, divers.

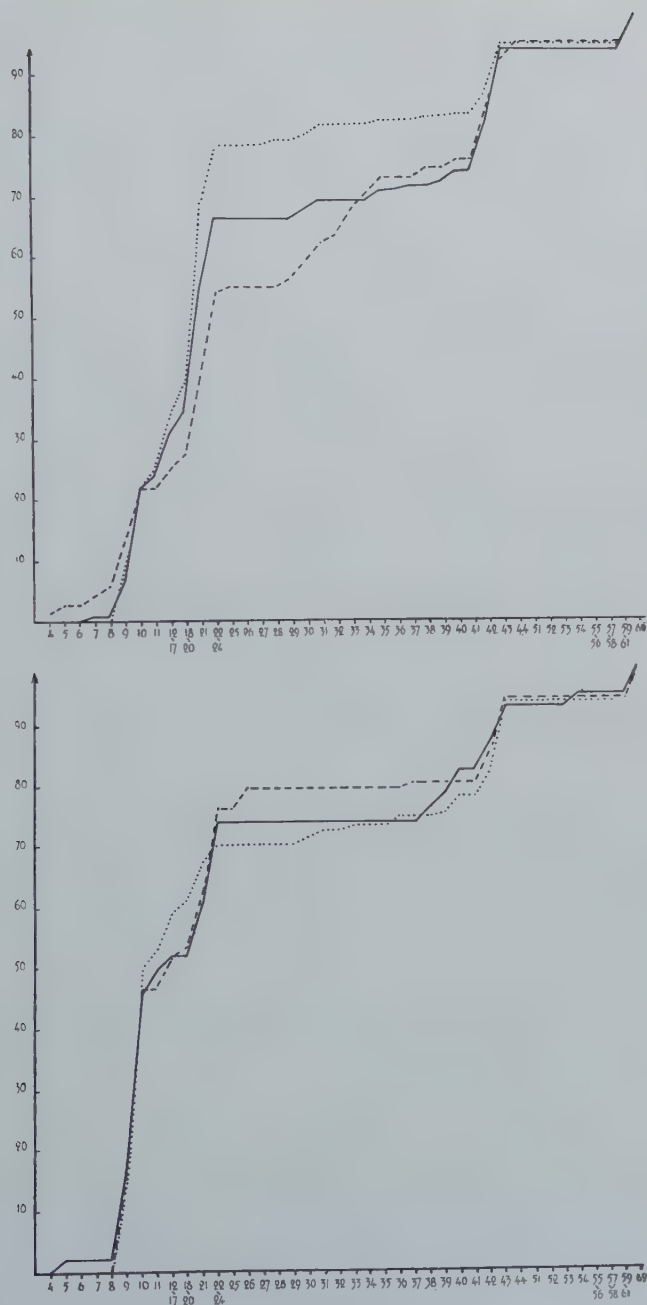


FIG. 1.

table de l'indice de racloirs ( $IR^{ess} = 27,9$ ) semble dépasser de beaucoup la possibilité d'une simple fluctuation. L'indice de bifaces n'est pas très fort ( $IB^{ess} = 4,4$ ), mais ils sont de type nettement acheuléen. Les outils denticulés (groupe IV) jouent un bon rôle ( $IV^{ess} = 25,5$ ).

*Couche 22.* — Jabrudien. Les indices de facettage sont médiocres (tableau I) et, comme l'indique le diagramme (fig. 1, haut), nous sommes à nouveau en plein Jabrudien. Les racloirs déjetés atteignent leur maximum (29,8 % en essentiel), et l'on pourrait prendre cette couche comme type du « *Jabrudien* ».

*Couches 21, 20, 19.* — Elles comportent trop peu d'objets pour que l'analyse statistique soit possible.

*Couche 18.* — *Micoquien*. Elle est malheureusement très pauvre, mais son diagramme essentiel (fig. 2, haut) est extrêmement comparable à celui de la couche 23. Mais le débitage devient Levallois ( $IL = 24,3$ ) et le facettage est assez bon. Quant à l'indice Levallois typologique, il est de 29,5, c'est-à-dire levalloisien (1). Les bifaces sont bien micoquiens (fig. 8, n° 8) et les outils denticulés nombreux ( $IV^{ess} = 20,9$ ).

*Couche 17.* — *Acheuléen* supérieur. Très pauvre également, mais son diagramme (fig. 2, haut) est en bon accord général avec celui des couches 23 et 18. Notons une augmentation des racloirs, l'existence de burins et une baisse sensible des denticulés ( $IV^{ess} = 7,1$ ), mais le petit nombre des outils ne permet pas de trancher s'il s'agit là de variations véritables ou de simples fluctuations. Le débitage est nettement Levallois ( $IL = 32,8$ ), le facettage bon, les bifaces nettement acheuléens.

*Couche 16.* — Jabrudien. Peu d'outils également, ce qui n'empêche pas le diagramme de retomber sur le type Jabrudien pur (fig. 1, bas). Les racloirs déjetés semblent perdre de l'importance (8,7 % en essentiel).

*Couche 15.* — C'est le Pré-Aurignacien. Il est compris entre deux couches jabrudiennes. Nous nous en occuperons plus en détail avec le Paléolithique supérieur, auquel il appartient sans discussion possible. Mais si nous faisons son graphique comme s'il s'agissait d'une couche paléolithique moyenne, avec la liste-type moustérienne, la différence qu'il présente avec les couches jabrudiennes qui l'entourent saute aux yeux (fig. 6, bas). Bien sûr, comme le remarque Waechter, il comporte

(1) Nous considérons comme « faciès « levalloisien » du Moustérien toute industrie où les éclats Levallois non retouchés forment plus de 28 à 30 % du total de l'outillage (éclats ordinaires non compris). C'est le cas général pour les gisements des loess français.

---

FIG. 2. — **En haut :** *ligne continue*, couche 23, Acheuléen; *ligne interrompue*, couche 18, Micoquien; *ligne interrompue pointée*, couche 17, Acheuléen; *pointillés*, couche 12, Moustérien de tradition acheuléenne. Remarquer la similitude générale de ces diagrammes, et leur dissemblance avec les diagrammes des couches jabrudiennes, avec lesquelles ces couches « acheuléennes » s'interstratifient. — **En bas :** Moustérien à denticulés : *trait continu*, couche 9, « Moustéro-Préaurignacien »; *trait interrompu*, couche 5, Micromoustérien.



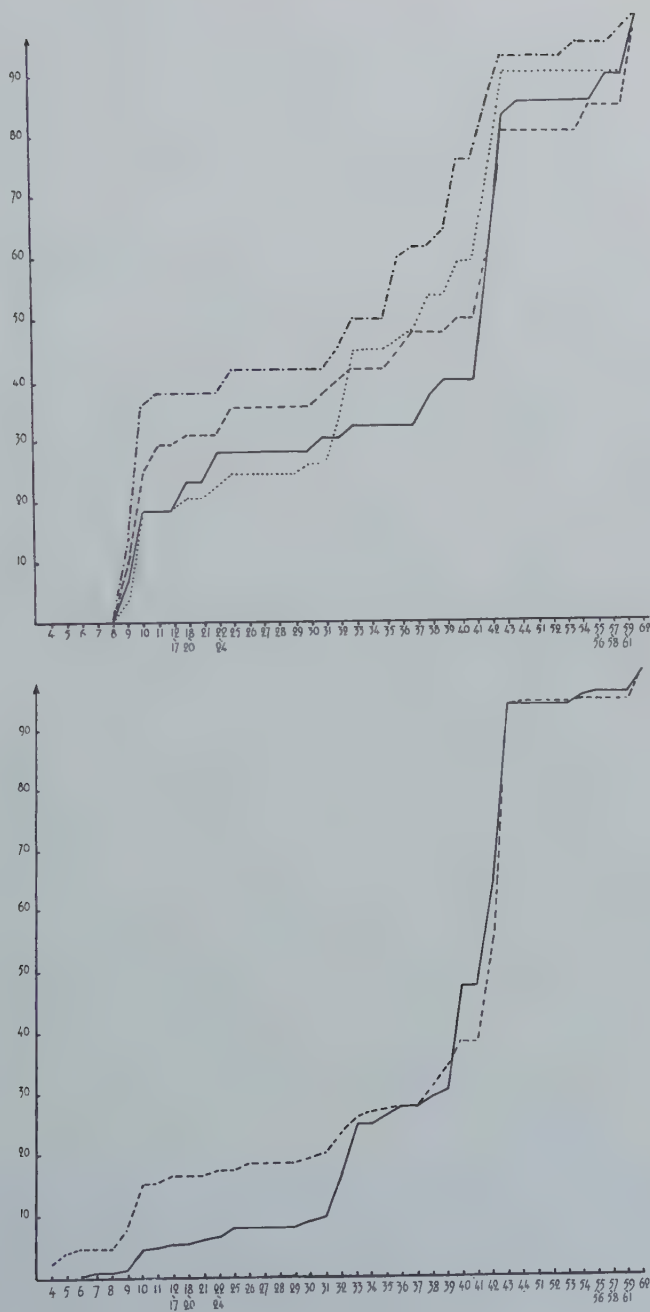


FIG. 2.

quelques racloirs (l'Aurignacien français le plus classique est loin d'en être dépourvu, ce que l'on ignore le plus souvent), mais la proportion d'outils de type paléolithique supérieur y est considérablement plus forte que dans tous les autres niveaux de Jabrud ( $III^{ess} = 45$ , contre 24,1 pour la couche 12, la plus riche). Certains *nuclei* sont nettement prismatiques. Ce Pré-Aurignacien ne ressemble pas du tout à l'Acheuléen auquel Waechter prétend le rattacher. Les bifaces que Rust figure sont des débris, qui ont servi de *nuclei*. Ils présentent, et Rust l'indique nettement dans son texte, une double patine.

*Couche 14.* — Jabrudien. C'est une couche jabrudienne par toutes ses caractéristiques (fig. 1, bas). Les racloirs déjetés y jouent un bon rôle (10,3 % en essentiel).

*Couche 13.* — Pré-Aurignacien. Trop pauvre.

*Couche 12.* — Acheuléen final ou Pré-Moustérien. Son diagramme (fig. 2, haut) le rattache nettement à la lignée acheuléenne, mais les bifaces sont plutôt de type Moustérien (fig. 8, n° 10), et on peut y voir du Moustérien de tradition acheuléenne. L'indice Levallois est assez fort (vers 18).

*Couche 11.* — Acheuléo-Jabrudien, peu Levallois ( $IL = 8,1$ ) bien facetté ( $IF = 48,1$ ,  $IF^s = 33$ ), assez laminaire ( $Ilam = 16,7$ ), il a été qualifié d'« Acheuléo » à cause de l'existence de trois bifaces et de quatre débris de bifaces. Mais ces bifaces, de facture grossière, ressemblent davantage à ceux qui existent sporadiquement dans le Moustérien type Quina qu'à ceux du Moustérien de tradition acheuléenne. Le diagramme (fig. 1, bas) le classe nettement dans le Jabrudien, ainsi que le rôle joué par les racloirs déjetés (6,8 % en essentiel).

*Couche 10.* — Acheuléo-Moustérien ancien. Le débitage est nettement Levallois ( $IL = 27,5$ ), le facettage excellent ( $IF = 68,8$ ,  $IF^s = 58,8$ ), l'indice laminaire devient élevé (23,1). L'indice Levallois typologique très fort (66,8) le classe parmi les faciès « levalloisien ». Il existe deux bifaces, dont un brisé, ce qui donne un IB essentiel de 2,9. Le diagramme essentiel (fig. 3, haut) rappelle un peu celui du Jabrudien, mais l'indice de racloir essentiel, s'il reste élevé (43), est nettement inférieur à ceux des Jabrudiens. Plutôt qu'avec la Quina, la comparaison se fait ici avec le type Ferrassie et, plus particulièrement, avec Combe-Grenal (fig. 5, bas). Cette industrie se caractérise par de grandes lames Levallois allongées, souvent retaillées en pointes moustériennes allongées, rappelant le niveau C d'Abou-Sif (1).

(1) NEUVILLE (R.). Le Paléolithique et le Mésolithique du Désert de Judée. *Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine*, mémoire 24 (voir t. 57, p. 104).

---

FIG. 3. — Type « Ferrassie ». **En haut** : ligne continue, couche 10; ligne interrompue, couche 8; pointillé, couche 6. — **En bas** : ligne continue, couche 4; ligne interrompue, couche 3; pointillé, couche 2. — Remarquer la similitude générale de tous ces diagrammes, et leur ressemblance générale avec les diagrammes « jabrudiens ». Mais ici, le débitage est Levallois. La couche 4 est particulièrement proche du diagramme type « Ferrassie ».

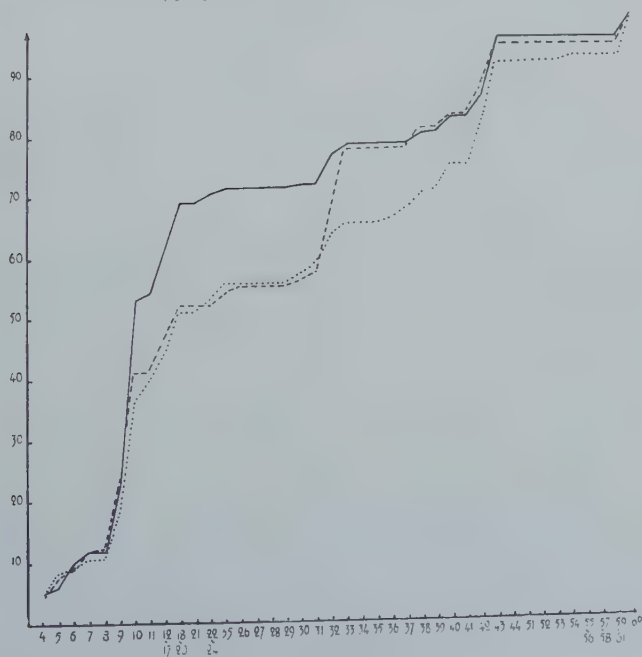
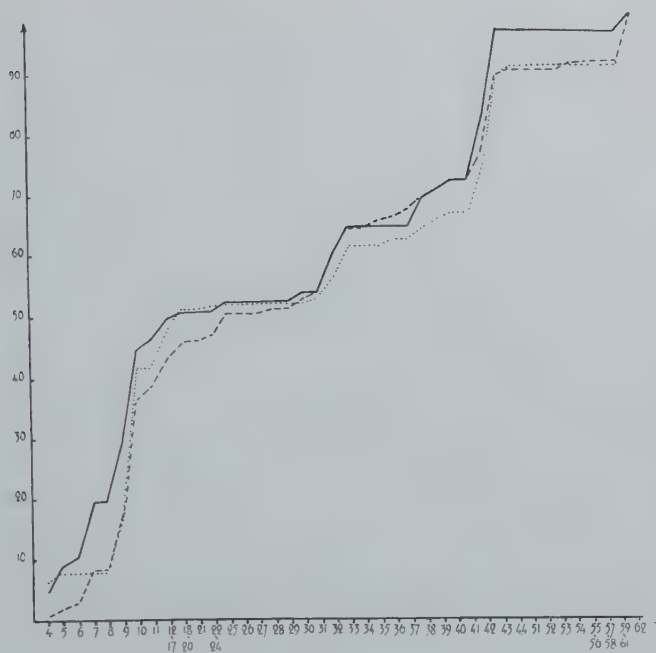


FIG. 3.

*Couche 9.* — Moustéro-Pré-Aurignacien. La technique est Levallois ( $IL = 32,2$ ), le facettage bon ( $IF = 64,3$ ,  $IF^s = 55,8$ ), mais l'indice laminaire fait un saut brutal et passe à 49,8. La typologie est particulière. Ce sont ici (fig. 2, bas) les outils denticulés (fig. 8, n° 4) qui dominent ( $IV^{ess} = 29,9$ ) les racloirs ne jouant qu'un rôle effacé ( $IR^{ess} = 7,6$ ). Par ailleurs, les outils de type paléolithique supérieur sont bien représentés (fig. 8, n° 9), le groupe III essentiel étant de 19,4. Dans la couche 12, ce groupe III atteignait la valeur encore supérieure de 24, mais ici il existe, en plus des burins, quelques grattoirs carénés, et il pourrait y avoir soit une influence du Pré-Aurignacien, soit une alternance rapide d'occupation du site, ne permettant pas de séparer ce qui revient à ce Moustérien à denticulés de ce qui reviendrait au Pré-Aurignacien. Si l'on excepte ces traits paléolithiques supérieurs, cette couche se laisse facilement comparer au Moustérien à denticulés occidental (fig. 6, haut).

*Couche 8.* — Nous retombons (fig. 3, haut et tableau I) sur une industrie très proche de celle de la couche 10, mais plus Levallois, plus facettée et plus laminaire ( $Ilam = 37,1$ ). Ici aussi il existe quelques bifaces atypiques, et les différences sont minimales.

*Couche 7.* — Pré-Micromoustérien. Bien Levallois ( $IL = 45$ ), très facettée ( $IF = 80,5$ ,  $IF^s = 73$ ), bien laminaire ( $Ilam = 36,6$ ), cette couche, avec un indice de racloir essentiel modéré (31,5), rappelle, par son diagramme (fig. 4, bas), le Moustérien typique français (couches B et J du Moustier). Les seules différences notables sont le plus fort indice laminaire, le rôle bien plus important, à Jabrud, des burins, et la proportion un peu plus forte d'outils denticulés.

*Couche 6.* — Vieux Levalloisien ou Acheuléo-Moustérien. On se demande à vrai dire pourquoi « acheuléo », car il n'y existe pas de bifaces. Extrêmement facettée ( $IF = 86,2$ ,  $IF^s = 80$ ), cette industrie ne se distingue en rien d'essentiel de celles des couches 8 et 10 (fig. 3, haut).

*Couche 5.* — C'est le Micromoustérien. Bien Levallois ( $IL = 30,1$ ), bien facetté, modérément laminaire, cette industrie se caractérise par sa petitesse (fig. 8, n° 5, 6 et 7), qui, comme le note Waechter (1), ne peut être attribuée au manque de matière première, le silex abondant tout

(1) P. 20.

---

FIG. 4. — **En haut** : comparaison des deux couches extrêmes de Jabroudien avec une couche du type Quina, la couche L de Combe-Grenal (Dordogne). *Ligne continue*, couche 25; *ligne interrompue*, couche 11; *ligne interrompue pointée*, couche L de Combe-Grenal. Remarquer la similitude générale très forte, surtout entre la couche 11 et la couche L. De bas en haut, le Jabroudien se rapproche du type Quina vrai, le pourcentage des racloirs déjetés diminuant. — **En bas** : comparaison de la couche 7 de Jabrud avec la couche B du Moustier. Similitude générale très forte, la seule différence notable étant le pourcentage bien plus fort des burins à Jabrud (*trait plein*).



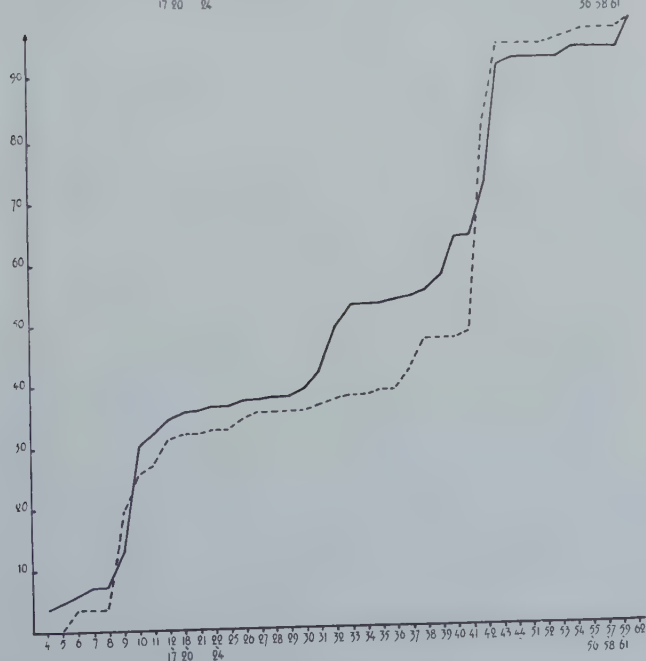
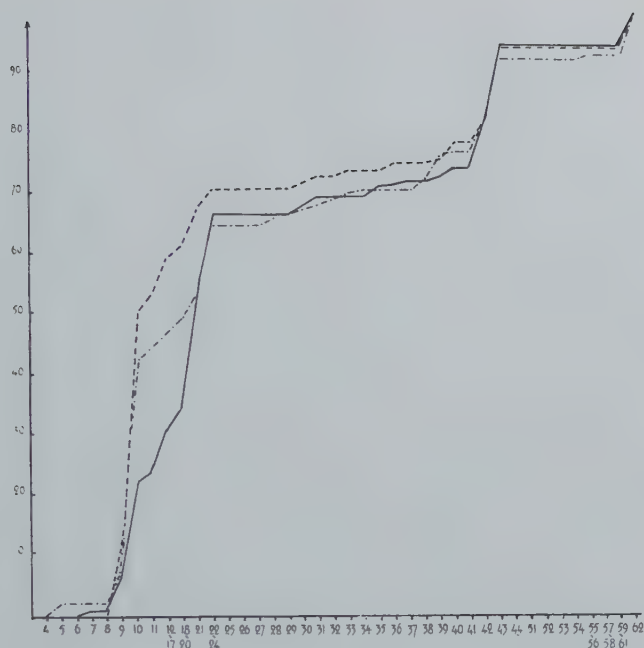


FIG. 4.

autour de Jabrud. Assez riche en éclats Levallois non retouchés ( $IL_{ty} = 25,8$ ), il se caractérise par un diagramme essentiel analogue à celui de la couche 9 (fig. 2, bas) et se laisse facilement comparer au Moustérien à denticulés français (fig. 6, haut). Il correspond même particulièrement bien à la couche AB de l'abri Chadourne aux Eyzies (1).

**Couche 4.** — Acheuléo-Moustérien supérieur. Elle appartient nettement à la série des couches 10, 8 et 6, mais avec un plus fort indice de racloir essentiel ( $IR_{ess} = 59,44$ ). Bien Levallois ( $IL = 48,7$ ), très facettée ( $IF = 88,6$ ,  $IF^s = 83,2$ ), moyennement laminaire ( $Ilam = 20,3$ ), elle donne un diagramme (fig. 3, bas), presque identique à ceux des couches jabrudiennes, dont la sépare nettement la technique. Plus qu'à Combe-Grenal, il convient de la comparer à la Ferrassie proprement dite, ou à Aïn Métherchem (Tunisie) (fig. 5, bas), dont elle ne diffère que par la présence de burins plus nombreux et l'absence de racloirs déjetés et de racloirs à retouche biface. En plus, elle est, contrairement au gisement tunisien, de typologie levalloisienne ( $IL_{ty} = 53,2$  contre 5,3). Malgré le qualificatif « acheuléo », il n'y a pas de bifaces.

**Couche 3.** — Acheuléo-Moustérien supérieur. Appartient à la même série, avec des caractéristiques techniques et typologiques analogues, malgré l'existence de burins en nombre très supérieur (fig. 3, bas).

**Couche 2.** — Jabrudo-Moustérien. Diffère extrêmement peu de la couche précédente, mais les burins y sont moins nombreux. Il existe à nouveau des bifaces, qui jouent un rôle assez effacé.

Dans l'abri II, seule la couche 9 a donné assez d'objets pour qu'on puisse tenter un diagramme. Il est curieux, cette industrie se caractérisant à la fois par un indice de racloir moyen et l'abondance des outils denticulés.

(1) BORDES (F.), FITTE (P.) et BLANC (S.). L'abri Armand Chadourne. *Bulletin de la Société préhistorique française*, 1954, pp. 229-254, 13 fig.

---

FIG. 5. — **En haut** : comparaison, en diagrammes réels, de la couche 10 de Jabrud avec le « Levalloisien » de la base du Loess récent II à Houpeville (Seine-Maritime). *Trait plein*, couche 10 de Jabrud : les différences sont minimes. Remarquer que le pourcentage d'éclats Levallois non retouchés (nos 1 et 2) est encore plus fort à Jabrud qu'à Houpeville. Si l'on tient à faire du « Levalloisien » une industrie séparée, alors Jabrud, couche 10, est du vrai Levalloisien, et non du « Moustéro-Levalloisien ». — **En bas** : comparaison des couches 10 et 4 de Jabrud avec la couche R de Combe-Grenal et la couche des tufs d'Aïn Métherchem (Tunisie). *Trait continu*, couche 10; *trait interrompu*, Combe-Grenal, couche R; *trait interrompu pointé*, Jabrud, couche 4; *pointillés*, Aïn Métherchem. Toutes ces couches appartiennent au type « Ferrassie », mais tandis que Jabrud 4 et Aïn Métherchem, très semblables, appartiennent au type Ferrassie vrai, Jabrud, couche 10 et Combe-Grenal, couche R, appartiennent à un type « Ferrassie atténué », où l'indice essentiel de racloirs, restant bien au-dessus de celui du Moustérien typique, est compris entre 42 et 50. Les deux couches de Jabrud sont bien plus riches en burins que les deux autres.

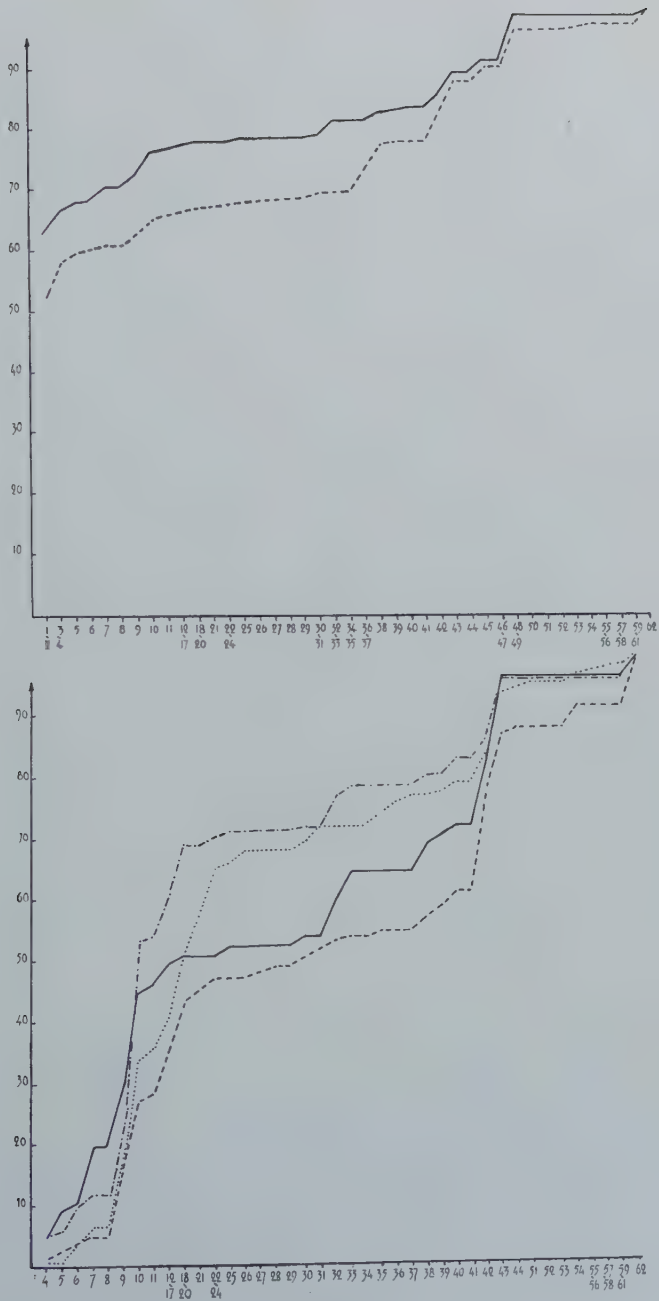


FIG. 5.



Il découle de cette étude rapide que la série paléolithique inférieure et moyenne de Jabrud présente donc bien une intrication d'industries différentes, qui se laissent assez bien comparer à leurs homologues d'Europe occidentale. Ce complexe moustérien syrien, s'il reproduit d'assez près le complexe moustérien français, jusque dans ses subdivisions, n'est cependant pas identique. Il possède un style particulier, ce qui n'est nullement surprenant. Le graphique du Micromoustérien recouvre presque celui de la couche AB de l'abri Chadourne, mais ce dernier n'est pas microlithique, et la coïncidence presque parfaite des diagrammes n'est évidemment qu'une pure coïncidence. Ce qui importe, c'est que Jabrud, couche 5, tout comme Chadourne, couche AB, appartient au Moustérien à denticulés. De même, le Jabrudien est étroitement parent du Moustérien type Quina, mais ici les racloirs déjetés sont généralement plus nombreux que les racloirs transversaux convexes, à l'opposé du type Quina. Il est à noter que, en dehors des couches jabrudiennes de Jabrud, les racloirs déjetés disparaissent, ou presque (0,7 % dans la couche 9, 0,5 % dans la couche 7), tandis qu'ils existent, en Europe occidentale, dans tous les types de Moustériens, en proportions variables, mais qui n'atteignent pas, jusqu'à présent, celles du Jabrudien (1). En contrepartie, dans le Jabrudien, la limace, qui n'est pas inconnue (2) (fig. 8, n° 2), y est rare, ainsi que le racloir à retouche biface, qui n'a jamais le type « tranchoir » de la Quina.

Une bonne partie des industries de Jabrud, parmi celles qui sont

(1) En France, le racloir déjeté semble plus abondant dans les niveaux divers du Moustérien ancien.

(2) Planche 18, n° 4, de Rust.

---

FIG. 6. — **En haut** : comparaison des couches 5 (*trait continu*) et 9 (*trait interrompu pointé*) de Jabrud avec la couche A-B de l'abri Chadourne, aux Eyzies (*trait interrompu*) : Moustérien à denticulés. Remarquer la similitude des diagrammes, surtout entre les couches 5 et A-B. Cette presque coïncidence est d'ailleurs très probablement fortuite. — **En bas** : comparaison des couches 17 de Jabrud (Acheuléen), 16 et 14 (Jabrudien) et 15 (Pré-Aurignacien) de Jabrud. *Trait continu*, couche 15 (diagramme réalisé comme s'il s'agissait d'une couche moustérienne) ; *trait interrompu*, couche 17 ; *trait interrompu pointé* : couche 14 ; *pointillé* : couche 16. Il n'y a évidemment aucun rapport entre le Pré-Aurignacien et les deux couches jabrudiennes qui l'encadrent. Il n'y a pas non plus de ressemblance réelle entre la couche 15 et la couche 17. Le Pré-Aurignacien n'est ni du Jabrudien, ni de l'Acheuléen « sans bifaces ».



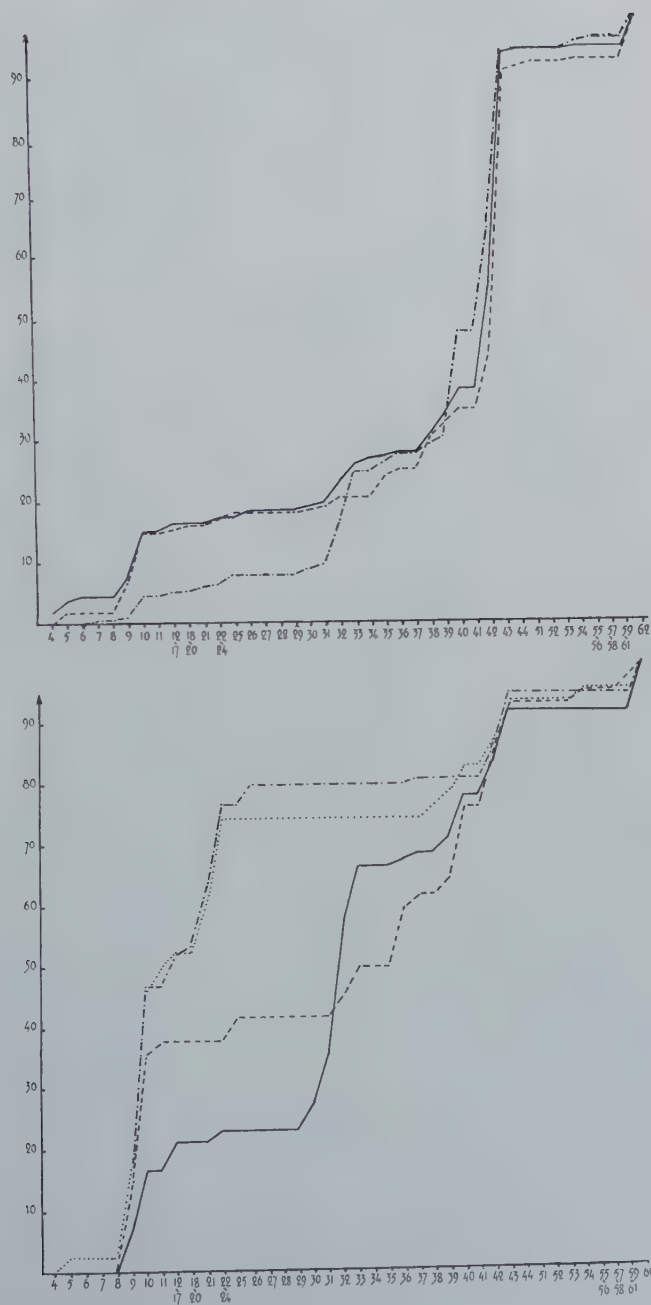


FIG. 6.

à débitage Levallois, présente le faciès « levalloisien », c'est-à-dire que les éclats, lames et pointes Levallois non retouchées y figurent pour 30 % ou plus. Si l'on veut à tout prix faire du « Levalloisien » autre chose qu'un faciès du Moustérien lié à

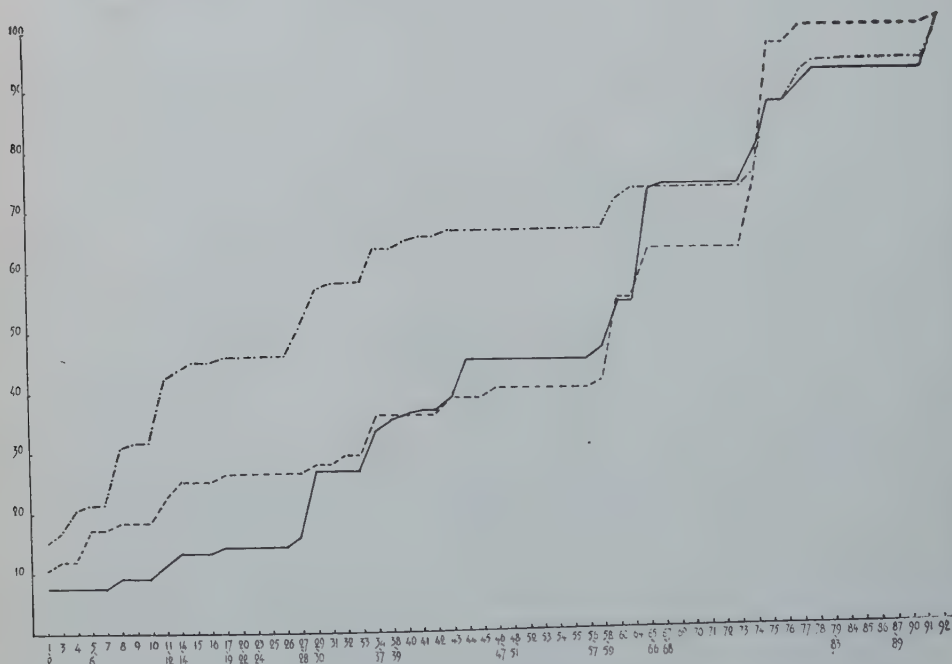


Fig. 7. — Comparaison du Pré-Aurignacien de l'abri I (*trait continu*) avec l'Aurignacien inférieur de l'Abri II, couches 7 (*trait interrompu*) et 6 (*trait interrompu pointé*). Il y a plus de ressemblances, statistiquement, entre le Pré-Aurignacien et la couche 7 qu'entre celle-ci et la couche 6 qui la surmonte. — 1-2, grattoirs simples; 3, grattoirs doubles; 4, grattoirs ogivaux; 5-6, grattoirs sur lame retouchée; 7, grattoir éventail; 8, grattoir sur éclat; 9, grattoir circulaire; 10, grattoir unguiforme; 11-12, grattoirs carénés; 13-14, grattoirs à museau; 15, grattoirs nucléiformes; 16, rabots; 17-19, outils multiples; 20-22, outils multiples (avec perçoirs); 23-24, perçoirs; 25, perçoirs multiples; 26, micro-perçoirs; 27-28, burins dièdres; 29-30, burins dièdres d'angle; 31, burins dièdres multiples; 32, burins busqués; 33, bec-de-perroquet; 34-37, burins sur troncature retouchée; 38-39, burins transverses; 40, burins multiples sur troncature retouchée; 41, burins multiples mixtes; 42, burins de Noailles; 43, burins nucléiformes; 44, burins plans; 45, couteau Audi; 46-47, Chatelperrons; 48-51, Gravettes; 52, Font-Yves; 53, pointes gibbeuses; 54, fléchettes; 55, pointe à soie; 56-57, pointes à cran atypiques et pièces à cran; 58-59, lames à bord abattu; 60-63, lames tronquées; 64, lames bitronquées; 65-66 lames à retouches continues; 67-68, lames aurignaciennes et étranglées; 69-72, pièces solutréennes; 73, pics; 74, pièces à encoche; 75, fléculés; 76, pièces esquillées; 77, racloirs; 78, raclettes; 79-83, géométriques; 84, lamelles tronquées; 85, lamelles à dos; 86, lamelles à dos tronquées; 87-89, lamelles denticulées et à coches; 90, lamelles Dufour; 91, pointes aziliennes; 92, divers. N. B. Sur la ligne des abscisses, lire : 60-63, au lieu de 60.

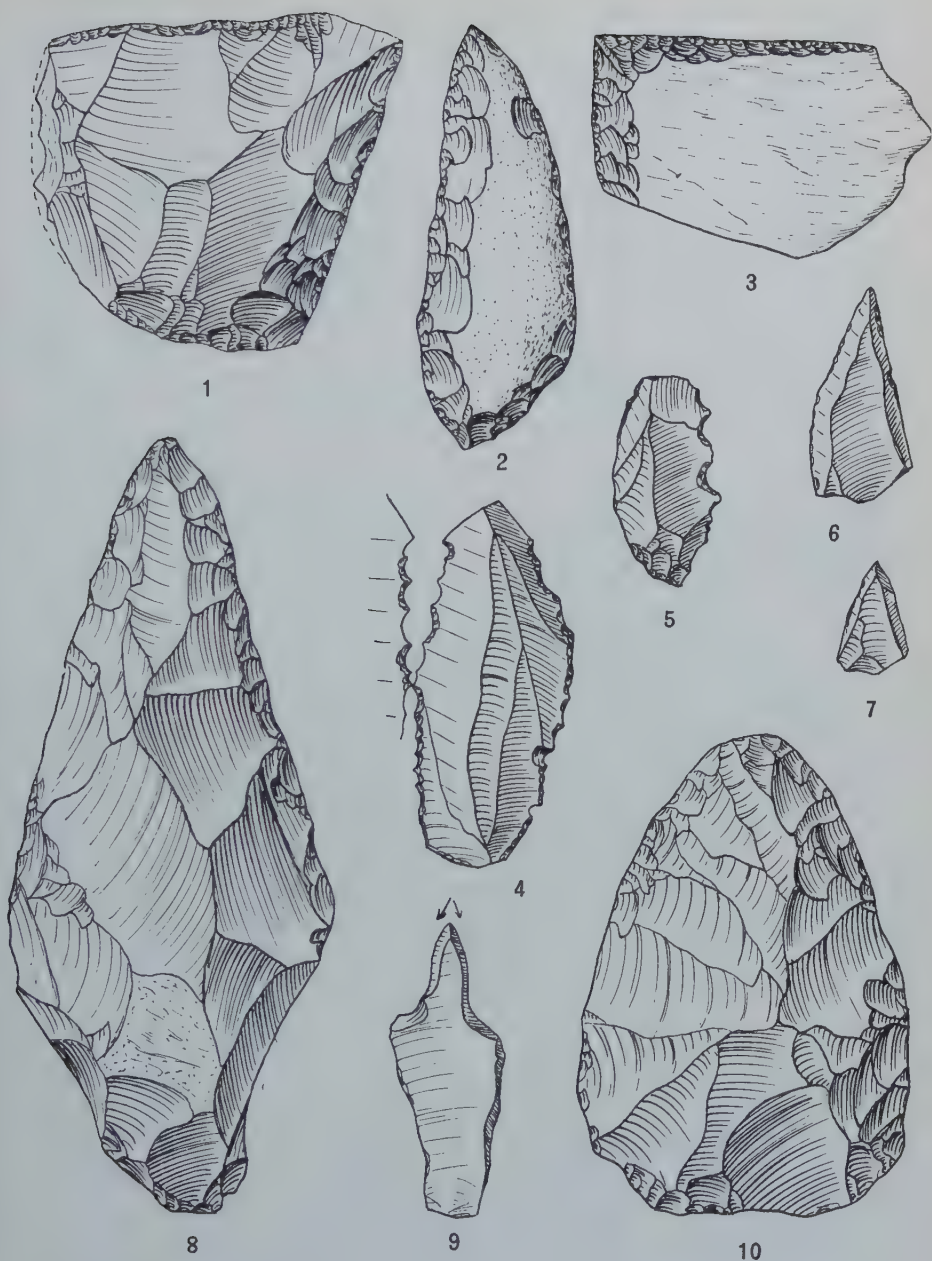


FIG. 8. — Quelques types d'outils de Jabrud. — 1 et 3, racloirs déjetés (couche 25); 2, limace atypique (couche 24); 4, outil denticulé (couche 9); 5, 6, 7, denticulé et pointes Levallois (couche 5, Micromoustérien); 8, biface micoquien (couche 18); 9, burin de type paléolithique supérieur (couche 9, Moustéro-préaurignacien); 10, biface de type Moustérien de tradition acheuléenne (couche 12). — 2/3 de la gr. nat.

l'abondance de matière première, il convient d'appeler ces couches (1) Levalloisien, et non Moustéro-Levalloisien. Leur diagramme réel recouvre en effet ceux du « Levalloisien » type, celui du loess, où il existe, quoi qu'en pense J. Waechter (2), des racloirs et des pointes (fig. 5, haut).

Par ailleurs, les différents niveaux acheuléens, où il n'existe pas de racloirs déjetés (3) et la couche 12, Moustérien de tradition acheuléenne, forment un bon faisceau évolutif.

#### RAPPORTS DU PRÉ-AURIGNACIEN ET DE L'AURIGNACIEN DE L'ABRI II

Nous avons vu que le Pré-Aurignacien, par son diagramme de forme moustérienne (fig. 6, bas) est complètement différent des deux couches jabrudiennes qui l'enserrent, aussi bien que de toute couche moustérienne ou acheuléenne. Il reste à déterminer ses rapports avec le « véritable Aurignacien » de l'abri II.

Les décomptes et les diagrammes ont été faits selon l'adaptation de notre méthode au Paléolithique supérieur, adaptation qui est l'œuvre de D. de Sonneville-Bordes et de J. Perrot (4). Nous ne donnerons ici (fig. 7) que les diagrammes du Pré-Aurignacien et des couches 7 et 6, les deux plus inférieures de l'abri II, le Paléolithique supérieur de Jabrud devant être étudié plus en détails par D. de Sonneville-Bordes.

Il est évident, au premier coup d'œil, que si le Pré-Aurignacien n'a rien à voir avec la série Paléolithique moyenne de l'abri I, il est extrêmement proche de l'Aurignacien inférieur de la couche 7 de l'abri II. A vrai dire, la coupure, si coupure il y a, se place non point entre ce Pré-Aurignacien et la couche 7, mais entre la couche 7 et la couche 6, les autres couches (6 à 2) étant du type général de cette dernière. Nous figurons ici (fig. 9) un certain nombre de types de ce Pré-Aurignacien.

#### CHRONOLOGIE DES INDUSTRIES DE JABRUD

Rust, se fondant sur la chronologie proposée par Miss Garrod et Miss Bate pour le Mont-Carmel, place la série jabrudienne et

(1) Couches 18, 10, 8, 7, 6, 4, 3 et 2.

(2) P. 12. Il existe, de même, des éclats Levallois dans le « Moustérien ».

(3) A Jabrud. Il en existe dans l'Acheuléen français.

(4) SONNEVILLE-BORDES (D. DE) et PERROT (J.). Essai d'adaptation des méthodes statistiques au Paléolithique supérieur. *Bulletin de la Société pré-historique française*, 1953, pp. 323-333.

---

FIG. 9. — Quelques types d'outils du Pré-Aurignacien (couche 15). — 1, grattoir; 2, lame tronquée; 3, 4, 5, burins; 6, perçoir; 7, grattoir caréné; 8 et 9, lames à retouche continue; 10, denticulé; 11, racloir; 12 et 13, divers; 14, burin; 15, museau atypique; 16, grattoir; 17, nucléus prismatique. — 2/3 de la gr. nat.





FIG. 9.

la série acheuléenne dans le dernier interglaciaire. Le Pré-Aurignacien est ainsi vieilli, se plaçant avant le début du Wurm.

Cela nous semble difficile à admettre. Nous proposons ici une alternative qui va soulever bien des objections, mais qui nous paraît plus en accord avec ce que nous savons de l'évolution du Paléolithique en Europe, et de son retard quand on passe en Afrique (1).

En Europe occidentale, le Paléolithique supérieur, sous la forme du Périgordien I, apparaît dans l'interstade wurmien II/III (2). Il est tout de suite suivi par l'Aurignacien primitif (appelé autrefois à tort Périgordien II)(3). Il y a extrêmement peu de chances pour que l'apparition du Paléolithique supérieur en Moyen-Orient ait été beaucoup plus précoce. En étendant au maximum les possibilités, le Pré-Aurignacien daterait au plus de la fin du Wurm II, plus probablement, comme en Europe occidentale, de l'interstade II/III.

Dans cette hypothèse, les couches 25 à 16 de Jabrud appartiendraient au Wurm II, ou, si la couche de sables soufflés est une indication d'aridité (4), au Wurm I et au Wurm II. La série moustérienne qui surmonte le Pré-Aurignacien serait alors très tardive, datant du Wurm III, et contemporaine de l'Aurignaco-Périgordien français.

Il est un peu surprenant de trouver du Micoquien et de l'Acheuléen aussi tardifs que le seraient, dans cette hypothèse, les couches 18 et 17. Mais des survivances de types micoquiens assez tard ne sont pas inconnues en Europe : Commont (5) figure, de la base du loess II, des bifaces plus micoquiens que moustériens. Dans le Wurm I, le Micoquien est assez commun (6).

On peut aussi paralléliser la couche de sables soufflés avec le dernier interglaciaire, ce qui aurait l'inconvénient de couper la série jabrudienne (7). Dans ce cas, les couches 20 à 19 représenteraient le Wurm I, et la série B de Rust, à concrétionnement, le Wurm II, ce qui aurait l'inconvénient de vieillir le Pré-Aurignacien, qui daterait ici du Wurm II. De toute façon, il semble impossible d'échapper à l'idée que la série moustérienne postérieure au Pré-Aurignacien est *très tardive*.

Typologiquement, il existe un tel type d'industrie, contemporain du Paléolithique supérieur de l'Europe occidentale, c'est le Moustéro-Atérien d'Afrique du Nord. Dans l'hypothèse qui nous semble la plus vraisemblable (Pré-Aurignacien datant de l'interstade II/III ou de la

(1) VAUFREY (R.). La colonisation préhistorique de l'Afrique. *L'Anthropologie*, t. 45, 1935, pp. 710-711. — ID. L'âge de la Pierre en Afrique. Exposé synoptique. *Journal de la Société des Africanistes*, t. 23, 1953, pp. 103-138. — En partant d'autres bases, celui-ci avait déjà conclu, en 1939, au rajeunissement du Paléolithique supérieur palestinien (t. 49, p. 618).

(2) Dans l'hypothèse qui semble de plus en plus se vérifier, d'un Wurmien présentant quatre stades.

(3) SONNEVILLE-BORDES (D. DE). La question du Périgordien II. *Bulletin de la Société préhistorique française*, pp. 187-201, 2 fig., 1 tabl.

(4) Si l'on admet l'équivalence glacial-pluvial.

(5) Les Hommes contemporains du Renne.

(6) La Micoque. Houppeville, Saint-Suliac (près St-Malo), etc.

(7) La typologie des couches inférieures jabrudiennes et des couches supérieures est très voisine. Mais l'outillage sur éclats semble changer très lentement.

fin du stade II), on aurait, dans la zone orientale de la Méditerranée, le tableau suivant :

Au Nord, le domaine européen, déjà au stade Paléolithique supérieur. Au Sud, le domaine africain, avec, attardés, de l'Acheuléen final et divers types de Moustériens. Entre les deux, le pont Syrie-Palestine, où s'interstratifient les deux grands types d'industries. Notons que, jusqu'à présent, Jabrud est le seul point connu où le Paléolithique supérieur soit recouvert, sans contestation possible, par du Paléolithique moyen (1).

On peut imaginer un premier essai de pénétration des Aurignaciens vers le Sud, en petit nombre, aboutissant à leur absorption, pacifique ou non, par l'énorme masse moustérienne survivant encore. Leur influence se traduit par une augmentation, dans les niveaux moustériens, du nombre des outils de type paléolithique supérieur, outils qui n'étaient pas inconnus des Acheuléens, ici comme en Europe, mais qui ne jouaient, sauf exception, qu'un rôle effacé dans leurs industries. Il ne semble pas, d'ailleurs, que cette influence se soit exercée sur le Jabrudien, sauf la couche 24, un peu énigmatique (voir tableau I). Elle se traduit peut-être par une augmentation de l'indice laminaire et, enfin, génétiquement, par les squelettes du Mont-Carmel, à caractères mixtes *Homo sapiens-Homo neandertalensis*, trouvés dans les couches « levalloiso-moustériennes », qui correspondent *grosso modo* aux couches 10 à 2 de l'abri I de Jabrud.

Plus tardivement, une seconde invasion d'Aurignaciens, en force cette fois, déferle sur la Syrie-Palestine. Ce sont les occupants de l'abri II. La similitude statistique des industries de la couche 7 et du Pré-Aurignacien donne à penser que cette seconde invasion a suivi d'assez près, géologiquement parlant, la première. Mais l'Aurignacien syrien est tout de même décalé par rapport à l'Aurignacien européen, et semble passer directement au Mésolithique, sous des influences nouvelles, sans rien qui rappelle le Solutrén et le Magdalénien, dont il est probablement le contemporain.

Puis, avec le changement climatique du Postglaciaire, survient un déplacement du centre de gravité de la civilisation, et le Moyen-Orient donne naissance, en avance cette fois sur l'Occident, au Néolithique.

Autant de difficultés que soulève cette interprétation, elle n'en soulève pas plus que celle qui voudrait faire apparaître l'Aurignacien bien plus tôt au Moyen-Orient qu'en Europe occidentale. Elle s'appuie aussi sur l'existence tardive, en Afrique, d'industries de type Moustérien.

\*  
\*\*

En résumé, sur la base des analyses technico-typologiques de Jabrud, il nous semble que :

1° Le Jabrudien, faciès oriental du type Quina, existe bien comme une industrie indépendante, qui n'a que peu de choses à

(1) Le point de vue de Zeuner selon lequel le Paléolithique supérieur coexisterait en France du Nord avec le « Levalloisien » est fondé sur une erreur d'interprétation stratigraphique de la coupe de St-Pierre-lès-Elbeuf.



voir avec l'Acheuléen, sinon le fait que l'Acheuléen comporte lui aussi des racloirs, ce que, n'en déplaise à J. Waechter, on savait en France bien avant la publication de H. Kelley en 1937 (1) !

2° L'hypothèse d'industries mises en place par un courant d'eau est difficilement soutenable. Curieux courant d'eau qui respecterait la typologie et choisirait, avant de les déposer, des outils formant des ensembles cohérents, reproduisant d'ailleurs plusieurs fois ce tour de force, en alternant bien sagement la typologie, et en déposant ces industries exactement dans un abri sous-roche (2).

3° Il existe en Syrie des faciès moustériens très tardifs, contemporains de l'Atérien d'Afrique du Nord (ou tout au moins de la base de l'Atérien) et du début du Paléolithique supérieur occidental.

4° Le Pré-Aurignacien existe, bien individualisé, entre deux couches « jabrudiennes », auxquelles il ne ressemble pas le moins du monde. Il ne ressemble pas non plus à l'Acheuléen, mais bien à la couche la plus inférieure de l'Aurignacien de l'abri II de Jabrud.

5° L'Aurignacien de Syrie est certainement assez tardif, probablement contemporain de la fin de l'Aurignaco-Périgordien français. Il se prolonge jusqu'au Mésolithique, en contemporanéité avec le Solutréen et Magdalénien occidental. Il est d'ailleurs possible qu'au Moyen-Orient le Mésolithique ait été précoce.

6° Il ne semble pas que le niveau à pointes d'Emireh, dans lequel Miss Garrod (3) pense trouver une industrie transitionnelle entre le « Levalloiso-Moustérien » et le Paléolithique supérieur, puisse continuer à jouer ce rôle. En effet, il est postérieur à la série « Levalloiso-Moustérienne », qui, à Jabrud, est elle-même postérieure au Pré-Aurignacien.

F. BORDES.

(1) « On doit se souvenir, naturellement, que la présence d'outils sur éclats est normale dans l'Acheuléen, ailleurs aussi, comme Harper Kelley l'a montré, dans quelques sites français. » WAECHTER (J.), *loc. cit.*, p. 11. Cf. t. 53, p. 288.

(2) Il existe cependant, d'après A. Rust, une couche tout à fait inférieure contenant des éléments roulés, antérieure à la couche archéologique 25.

(3) GARROD (D.). A transitional industry from the base of the Upper Palaeolithic in Palestine and Syria. *Journal of the Royal Anthropological Institute*, pp. 121-130, sans date.



TABLEAU I. — JABRUD

Couches	Caractéristiques techniques				Caractéristiques typologiques							
					Indices réels				Indices « essentiels »			
	IL	IF	IF <sup>s</sup>	Ilam	IL <sup>ty</sup>	IR	IV	IR	IB	21	III	IV
25	4,2	27,5	13,7	7,3	1,2	54	9,9	65,7	0	19,7	5,3	12,1
24	6,4	49	35,1	5,7	7,9	42	6,8	51,3	4	13,9	16,6	8,3
23	7,8	50,7	24,6	5,8	8	19,3	17,7	27,9	4,4	0	4,6	25,5
22	6,6	35,7	27,1	7,1	0,9	68,8	7,1	79,3	0	29,8	3,2	8,1
18	24,3	50,9	34,2	6,2	29,4	17,9	10,5	35,4	20	0	12,5	20,9
17	32,8	57,4	44,4	13,6	14,3	28,5	4,8	42,8	14,2	0	19	7,14
16	3,6	47,2	34,4	3,6	1,6	52,3	4,8	71,7	0	8,7	0	6,5
15	—	—	—	37	—	—	—	23,3	0	0	45	8,3
14	6	32,6	20,4	9	1,1	65,7	7,8	79,3	0	10,3	1,3	9,1
12	18	56,3	47,1	14	25,8	14	9,7	24,1	31,6	0	24,1	16,7
11	8,1	48,1	33	16,7	3,6	52,1	8,6	70,7	6,3	6,8	2,9	11,6
10	27,5	68,8	58,8	23,1	66,8	8,1	2,9	43	2,9	0	12,3	15,3
9	32,2	64,4	55,8	49,8	12,4	3,9	15,2	7,6	0	0,7	19,4	29,9
8	47	78,6	68,7	37,1	44,6	19,6	5,9	43	3,6	0	16,2	13
7	45	80,5	73,3	36,6	39	12,4	8,2	31,5	0	0,5	16	20
6	45	86,2	80	21,6	54,7	16	5,7	44,3	0	0	10,4	15,6
5	30,1	78,2	69,1	16,3	26	4,5	12,7	14	0	0	9,5	39
4	48,7	88,6	83,2	20,3	53,2	24,7	4,1	59,4	0	0	7,3	9,9
3	53,1	85,2	75,9	22	58	14,6	2,6	42,9	0	0	23,1	7,7
2	53,9	77,8	67,1	24,4	58,6	16,6	3,7	45	2,4	0	12,5	10

IL = indice Levallois. IF = indice de facettage large. IF<sup>s</sup> = indice de facettage strict (talons dièdres exclus). Ilam = indice laminaire. IL<sup>ty</sup> = Indice Levallois typologique. IR = indice de racloirs. IB = indice de bifaces. III = groupe « paléolithique supérieur » (grattoirs, burins, perçoirs, couteaux à dos). IV = denticulés. 21 = racloirs déjetés.

Les couches jabroudiennes (25, 24, 22, 16, 14, 11) sont peu Levallois, peu ou moyennement facettées. L'indice « essentiel » de racloir y est très fort, les racloirs déjetés nombreux. Ce dernier type d'outil est absent ou en très faible pourcentage dans les autres couches.

Remarquer l'augmentation moyenne de l'indice laminaire dans les couches postérieures au Pré-Aurignacien (couches 15 et 13), augmentation qui est à son maximum pour les couches 9 à 7.

## MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

---

### I. — PRÉHISTOIRE

BORDES (F.). **Les limons quaternaires du bassin de la Seine. Stratigraphie et Archéologie paléolithiques.** *Archives de l'Institut de Paléontologie humaine*, mémoire n° 26. 1 vol. de 472 p. in-4°, avec une carte hors texte et 175 fig. Masson et C<sup>ie</sup>, édit., Paris, 1953.

1930. — Le Congrès international de Géographie se tient à Paris, au milieu d'un brillant concours de savants étrangers et français (t. 42, pp. 70-78). Ses *Actes*, deux gros volumes publiés en 1933, sont un monument (t. 44, p. 341, et t. 46, p. 379). Un fascicule spécial est consacré aux études quaternaires, qui reçoivent ainsi en France une audience qui ne leur était pas pleinement accordée jusque-là. Après le congrès, une des excursions — dont les livrets-guides constituent des mises au point qui sont encore aujourd'hui précieuses — se déroule dans le bassin de la Seine, sous la direction de E. Chaput. Elle visite plusieurs exploitations du loess normand et notamment celle d'Oissel. Le meilleur spécialiste des loess en France, M<sup>lle</sup> Malycheff, est avec nous : il est clair à nos yeux que la stratigraphie du loess, en relation avec les problèmes de l'évolution des industries paléolithiques, est dans l'enfance. Elle l'est encore à l'étranger.

Le moment n'est du reste pas venu d'en entreprendre l'étude conjointe, à laquelle l'abbé Breuil est à peu près le seul à s'intéresser : la même année, il confie à M. et M<sup>me</sup> Kelley le soin de recueillir, c'est-à-dire d'acheter, dans les carrières de loess, les pierres taillées qu'on y trouve en quantité : ils constituent la magnifique collection personnelle que l'on sait.

1934. — Le signataire de ces lignes, avec Marcellin Boule, fait la tournée des chantiers de fouilles de l'*Institut de Paléontologie humaine*. A Gavaudun (Lot-et-Garonne), un jeune homme de 14 ans qui « grattait » dans les déblais d'un gisement voisin de l'abri Peyrony nous intéresse par ses réparties : enfant, ne taillait-il pas lui-même les pointes en silex dont il armait ses flèches ! Nous le quittons, nanti de l'adresse de l'I. P. H.

1941. — C'est la guerre et ses suites. La loi sur les fouilles (t. 52, p. 265) et la création, en 1942, de circonscriptions archéologiques (*Ibid.*, p. 267, note 2) font que les carrières de loess du bassin de la Seine tombent sous la surveillance du directeur de ce qui était alors la 1<sup>re</sup> circonscription : leurs produits archéologiques et paléontologiques entrent désormais dans les collections du laboratoire de Paléontologie de l'Ecole des Hautes Etudes. Mais des collections ne sont rien sans état-civil, c'est-à-dire sans observations stratigraphiques. Partant d'assez peu, la stratigraphie géologique et archéologique du loess est une grosse affaire, de celles dont on ne peut guère traiter hors du labeur ininterrompu qu'impose, par exemple, la préparation d'une

thèse de doctorat. Pour le moment (1942-1944), on ne peut que mettre au point une étude régionale, comme celle des loess de Villejuif, confiée à M<sup>lle</sup> V. Malychéff (1), ou essayer de résoudre les problèmes qui se posent localement à mesure du progrès des exploitations, comme J. Ricour le fit à Oissel (t. 52, p. 479).

1944. — A Noël, un jeune géologue entre dans mon bureau, sortant du maquis. Il a fait sa licence ès Sciences à l'école excellente du regretté F. Daguin, et M. J. Piveteau, qui partage mes préoccupations quant à l'avenir de la Préhistoire paléolithique française, me l'envoie : c'est le jeune homme de Gavaudun. Il se nomme François Bordes. Je lui propose le sujet qui va devenir celui de sa thèse. Il l'accepte et en entreprend l'étude l'année suivante. Elle est reçue, avec mention très honorable, le 14 juin 1951.

A une époque où l'impression (coûteuse) de sa grosse thèse paraissait problématique, F. Bordes en avait publié dans *L'Anthropologie* un résumé plus étoffé (t. 56, pp. 1-39 et 405-452) que celui que nous pourrions aujourd'hui en donner. Nos lecteurs voudront bien s'y référer, ainsi qu'à notre tome 54, (pp. 20-22), en ce qui concerne les définitions typologiques du Paléolithique moyen, et au tome 55 (pp. 3-5) pour ce qui est des principes d'étude statistique, technique et typologique d'une industrie, et par conséquent de la construction des graphiques cumulatifs (2). Leur emploi, on le sait, permet de comparer entre eux les inventaires des diverses industries avec une précision, une clarté et une commodité inégalées. On peut en attendre une valorisation spectaculaire des études archéologiques, paléolithiques pour commencer.

La deuxième partie est consacrée à l'étude des gisements, présentés ici par régions et bien naturellement *in-extenso*, alors que cette étude était, dans le tome 56, réduite aux gisements types (pp. 28-37, 407-440 et 448-452) (3) : 1, Acheuléen moyen (IV de l'abbé Breuil) (4), du cail-loutis de base du loess ancien I de Cagny-la-Garenne (Somme) ; 2, Acheuléen supérieur, de faciès Levallois, à patine blanche lustrée,

(1) Dans le cadre des travaux de la *Commission du Bassin de la Seine* M<sup>lle</sup> Malychéff, en même temps, mettait au point, d'après la bibliographie, des fiches descriptives et une carte (qui n'a pas été éditée) des gisements paléolithiques du bassin de la Seine.

(2) Mettant en œuvre une liste typologique de 61 numéros (*Ibid.*, p. 6), où sont groupées notamment leurs composantes levalloisienne (n<sup>os</sup> 1 à 4), moustérienne (n<sup>os</sup> 5 à 28), « paléolithique supérieure » (n<sup>os</sup> 29 à 36), qui peuvent également être figurées sous la forme de rectangles proportionnels (I à IV). Les « graphiques-fantômes », déjà définis t. 55 (p. 8), le sont aussi plus clairement dans le présent mémoire : « Soit, par exemple, l'industrie d'Oissel (IL<sup>ty</sup> = 62) et celle de la couche J du Moustier (IL<sup>ty</sup> = 7). Nous commencerons par prendre pour Oissel-fantôme un IL<sup>ty</sup> (indice Levallois typologique) égal à 7, ce qui revient à dire que les outils Levallois (n<sup>os</sup> 1 à 4) ne comptent plus que pour 7 % de l'outillage sur éclat. Nous déduirons alors le nombre réel des outils Levallois du total des outils et, par une simple règle de trois, nous répartirons les 93 % disponibles entre les autres types d'outils. Nous construirons ainsi un graphique-fantôme, dont le point de départ sera confondu, par définition, avec celui du Moustier » (cf. p. 512).

(3) L'Acheuléen moyen de faciès Levallois du sommet des graviers de la moyenne terrasse de Cagny-la-Garenne (t. 55, p. 408), non plus que celui de l'Atelier Commont (t. 57, pp. 1-49, 29 pl.), n'avaient à être étudiés ici.

(4) Toutes les figures de silex taillés du mémoire sont aux deux tiers de la grandeur naturelle.

du cailloutis manganésifère du loess ancien III du **Tillet** (Seine-et-Marne); 3, Micoquien, de faciès Levallois, d'un limon ancien (lehm du loess ancien) remanié d'**Houpeville** (Seine-Inférieure) (série blanche) et (probablement) de la surface du limon rouge fendillé du **Tillet** (série grise) (1); 4, Micoquien tardif, de faciès Levallois, du cailloutis de base du loess récent I d'**Houpeville** (série rousse), dont le diagramme cumulatif est celui d'un Moustérien de tradition acheuléenne de faciès Levallois; 5, Moustérien de tradition acheuléenne de faciès Levallois (Levalloisien V de Breuil) de la base du loess récent I de **Saint-Just-en-Chaussée** (Oise) et du **Tillet** (série café au lait); 6, Moustérien typique de faciès Levallois de la base du loess récent I d'**Oissel** (Seine-Inférieure) (2); 7, Moustérien typique, de faciès Levallois de la base du loess récent II d'**Houpeville** (sans patine : « série claire »), de **Bervialle** (Villejuif) et de **Méru** (Oise) (3); 8, Moustérien à denticulés, de faciès Levallois, d'**Evreux II** (Eure); 9, Moustérien final, de faciès Levallois, de la base du loess récent III de **Goderville** (Seine-Inférieure) (série lustrée); 10, Périgordien « O », de faciès (tradition) levalloisien (-ne) (série mate) du même niveau de **Goderville**; 11, Périgordien III de Villejuif; 12, Périgordien IV (?) du loess récent IIIb à **Duclair** (Seine-Inférieure), le **Tillet**, **Etrepagny** (Eure); 13, Protosolutréen du même niveau à **Conty** (Somme), **Saint-Pierre-lès-Elbeuf**; 14, Epipaléolithique, apparemment de tradition périgordienne, du loess remanié d'**Evreux III** (4).

La troisième partie traite du complexe loessique (on se reportera encore au tome 56, pp. 2-16), du mode de dépôt du loess et de sa position topographique (*Ibid.*, pp. 16-18), enfin de la chronologie et de la climatologie qu'il implique (pp. 18-28). Un chapitre est consacré à la faune des loess récents, du limon fendillé remanié (en un point avec Mammouth et Rhinocéros laineux, d'après Commont). A **Achenheim**, au-dessus des sables fluviatiles rhénans à faune chaude assez archaïque (1°), les sables rouges vosgiens (2°) ont livré du Renne. Les loess anciens inférieurs, décalcifiés (3°) (avec Chevreuil), sont séparés par un lehm noir (paléosol) (4°) (avec *Elephas antiquus*, *E. cf. primigenius*, *Hemione*, *Cervus megaceros*, Chevreuil, Marmotte, etc.) du loess ancien « moyen » (5°), lehmifié à sa partie supérieure pendant l'interglaciaire suivant. Il est peut-être coupé lui-même en deux parties par l'intercalation d'un loess humifère légèrement décalcifié au sommet

(1) Proche dans sa partie sur éclats, du Moustérien de tradition acheuléenne (cf. t. 59, p. 1). Des objets de la même industrie ont été trouvés à **Claville** (Eure), **Saint-Pierre-lès-Elbeuf** (Seine-Inférieure), **Mantes** (Seine-et-Oise), **la Mare-aux-Clercs** (Seine-Inférieure). Le Paramicoquien, de faciès Levallois, de **Chaudon** (Eure-et-Loir) vient également du fendillé remanié.

(2) C'est l'industrie qui était apparemment sous le fendillé remanié, mais se trouvait en réalité incluse dans une poche traversant partiellement celui-ci en un point qui n'était pas visible en 1944 (t. 52, pp. 478-481).

(3) Ou dans le paléosol situé sur le loess récent I d'**Evreux III**.

(4) Les autres gisements étudiés sont cités, en notes infrapaginales, t. 56, pp. 5-15. Les principaux sont ceux des **Andelys** (Eure) (Moustérien dans le cailloutis du loess récent II [avec Renne], et dans le paléosol de la base du loess récent I); **Apremont** (Seine-et-Oise) (Moustérien dans le loess récent), sous forme de paléosol noir, point de départ sans doute des terriers de Marmottes; **la Houssaye** (Eure) (Moustérien dans le loess récent Ia) (paléosol); **Rosny** (Seine-et-Oise) (**Micoquien** dans la base d'un paléosol sur le limon fendillé, comme à Saint-Pierre-lès-Elbeuf).



(avec *E. antiquus* [?], *Rhinoceros Mercki*, *Equus germanicus*, *Cervus elaphus*, *Helix arbustorum* et *nemoralis*). Au-dessous, la faune est abondante (*Elephas antiquus*, *E. cf. primigenius*, *Equus germanicus*, déjà présent dans les niveaux loessiques précédents, *Hemione*, *Cervus megaceros*, Chevreuil, Marmotte, etc.); au-dessus, elle comprend *Rhinoceros Mercki*, *Equus germanicus*, *E. hydruntinus*, *Cervus elaphus*, Chevreuil, gros *Helix arbustorum*, etc.).

La partie supérieure des loess anciens est formée d'un lehm rouge (6°), décalcifié (avec *Equus caballus*, *Hyæna spelæa*, *Cervus megaceros*, *C. elaphus*, *Castor fiber*, *Arctomys marmotta*). Puis vient (7°) le loess récent I (loess ancien supérieur de Wernert). C'est probablement le vrai niveau des Marmottes.

F. Bordes conclut en rappelant sa conception de l'évolution buissonnante des industries (t. 56, p. 447, cf. t. 54, pp. 393-420), opposé à la théorie des phylums parallèles (*Ibid.*, p. 398), telle qu'elle a été exposée en dernier lieu par Zeuner. On y trouvera notamment les définitions des différents faciès moustériens cités ci-dessus. Dans les tableaux insérés pp. 447-448, on relève les diverses équivalences suivantes :

### 1° Loess ancien.

Gunz : loess ancien de Saint-Vallier (t. 54, p. 539) ; faune villafranchienne. Interglaciaire Gunz-Mindel.

Mindel : limon ancien d'Houppesville ? précédé d'un froid humide et d'une solifluction (cailloutis).

Interglaciaire Mindel-Riss : certains limons panachés (sols de forêts) ; climat chaud et humide.

Pré-Riss : sable roux colluvial ; climat humide ; Atelier Common ; faune « chaude ».

Riss Ia : limon doux ; steppe froide précédée d'une grosse solifluction, Acheuléen moyen.

Riss Ib : limon doux ; steppe froide plus humide ? ; Acheuléen moyen.

Interstade Riss I-II : lehmification ; climat tempéré.

Riss IIa : limon doux ou calcaire (éventuellement avec paléosol noir à la base), précédé de solifluction ; froid humide (éventuellement steppe tempérée) puis, steppe froide. Episode peut-être suivi d'une faible lehmification.

Riss IIb : limon doux ou calcaire ; steppe froide.

Interglaciaire Riss-Wurm, première partie : lehm fendillé ou panaché ; climat chaud (sol de forêt).

« Episode froid » : froid humide, solifluction ; Micoquien ; faune « froide » (Mammouth, Rhinocéros laineux).

Interglaciaire Riss-Wurm, deuxième partie : limon fendillé remanié ; climat tempéré ; Micoquien.

### 2° Loess récent.

Wurm Ia : loess récent Ia altéré et sol noir de base ; climat de steppe modéré ; Micoquien final, Moustérien de tradition acheuléenne, Moustérien à denticulés.

Wurm Ib : loess récent Ib, précédé d'une solifluction (avec formation de cailloutis) ; steppe froide ; Moustérien ? (1).

Interstade I-II : climat tempéré ; Moustérien.

Wurm II : loess récent II, précédé d'un froid humide prolongé et d'une grosse solifluction ; steppe très froide ; moraines de la Warthe (?) ; Moustérien supérieur.

(1) Dans l'énumération, qui précède, des principaux gisements (pp. 509-510), on trouvera l'indication des différents faciès moustériens représentés au cours de chaque stade.

Interstade II-III : climat tempéré; *lehmification*; Moustérien final.

Wurm IIIa : *loess récent IIIa* précédé d'une *solifluction*; froid humide, steppe très froide; Périgordien « 0 »; progression des glaces du stade de Brandebourg.

Wurm IIb : *loess récent IIb*, précédé d'un froid humide et d'une *solifluction*; steppe très froide; Périgordien III; progression des glaces de Brandebourg.

Wurm IIIc : *loess récent IIIc*; steppe très froide; Périgordien final; moraines de Brandebourg (maximum du stade du même nom).

Postglaciaire a : *colluvions* (1); Epipaléolithique.

Postglaciaire b : *lehmification*, mais aussi *colluvions*; optimum climatique; Mésolithique et Néolithique.

« Avec la fin du dépôt du loess, le Paléolithique supérieur est près de se clore. Après la magnifique et brève floraison du Magdalénien, que l'on pourrait peut-être considérer comme la première en date des « grandes civilisations », mais qui est post-loessique (2), vient le déclin azilien et mésolithique. Les premiers colluvionnements qui ont recouvert l'Epipaléolithique d'Evreux seront suivis, au Néolithique, peut-être à cause des premiers défrichements, de nombreux autres colluvionnements qui ne cesseront guère jusqu'à ce que, tout récemment, l'Humanité se préoccupe de la conservation des sols. »

Examinant la répartition des industries dans la région loessique étudiée, il semble difficile à l'auteur d'échapper à l'idée qu'au moment du paroxysme de l'accumulation des loess, cette région devait être déserte. Ainsi se trouve posée la question des rapports entre Moustérien et Levalloisien (3), considérés par l'abbé Breuil, par exemple, comme complètement différents. Moustérien type Quina mis à part, dont on pourrait faire un « Charentien », chaque faciès levalloisien de la région loessique a sa réplique exacte dans le Moustérien des abris périgourdins (t. 55, pp. 1-23) : Levalloisien « V » et Moustérien de tradition acheuléenne; Levalloisien « VII » et Moustérien typique; Levalloisien à denticulés et Moustérien (à denticulés) type Belcayre (t. 55, p. 14). « La principale différence réside non point dans le débitage, car la majorité des gisements du Sud-Ouest sont de débitage Levallois, mais dans la proportion d'éclats Levallois utilisés comme tels, presque sans retouches, proportion qu'exprime notre indice Levallois typologique. Si bien que, si l'on ramène par le calcul, pour faire un graphique fantôme, l'IL<sup>ty</sup> de tel gisement levalloisien à l'IL<sup>ty</sup> du gisement moustérien avec lequel on veut le comparer, on voit, si les gisements sont bien choisis, presque toute la différence s'effacer. Quelle peut être la cause de la différence des IL<sup>ty</sup> ? Elle peut être due au mode de vie différent : d'un côté, en Dordogne, une vie semi-sédentaire, des rognons de silex plus petits *en moyenne*, une matière première difficile à extraire du rocher, ou rare dans les alluvions, d'où un outillage qui « dure » et que l'on re-aiguise. De l'autre côté, une vie plus nomade, du silex abondant dans les alluvions, surtout pour la vallée de la Somme, ou facile à extraire de la craie, du bief ou de l'argile à silex. Quand on lève le camp, pourquoi s'embarrasser d'outils lourds et usés, alors qu'il est si facile, au prochain campement, d'en tailler d'autres ? »

(1) Voir t. 56, pp. 4, 10, 11.

(2) Dans la région considérée.

(3) Question déjà envisagée, t. 54, pp. 33-34.

C'est l'un des trois points de vaste signification sur lesquels l'auteur est d'accord avec ce que *L'Anthropologie* — contre vents et marées — a toujours soutenu : que « levalloisien » n'a qu'une signification technique et non point phylétique, et que Levalloisien et Moustérien ne sont que deux aspects d'une même chose. Les deux autres points ne sont pas de moindre importance : que l'Acheuléen moyen n'est pas d'âge mindélien, mais rissien; enfin, que les industries levalloisiennes (moustériennes de faciès levallois) sont « toujours postérieures à l'Acheuléen supérieur [...] le Levalloisien moyen (1) nous apparaissant ainsi stratigraphiquement comme un Moustérien ancien » (tel qu'exprimé en dernier lieu, t. 52, p. 478).

Œuvre de sept années de travail sur le terrain et en laboratoire, et l'une des plus brillantes d'après guerre, la thèse de doctorat (2) de François Bordes a été honorée d'une subvention d'ampleur inaccoutumée par la Faculté des Sciences de l'Université de Paris, désireuse d'en permettre l'impression. Le Centre national de la Recherche scientifique a tenu à en reconnaître la valeur en faisant passer son auteur du grade de chargé à celui de maître de recherches : c'est un jeune maître, en effet, dont les fouilles en Périgord (t. 58, pp. 401-432, et t. 59, pp. 1-38) attirent déjà les meilleurs des étudiants, français et étrangers, en Préhistoire paléolithique, en quête d'utiles leçons stratigraphiques et archéologiques. Il jouera certainement un rôle de premier plan dans l'évolution des recherches paléolithiques en France et dans le Monde.

R. VAUFREY.

CHOMBART DE LAUWE (P.). **Photographies aériennes.** Une brochure grand in-8° de 140 p., 118 fig. Armand Colin, Paris, 1951.

L'auteur a fait un louable effort pour préciser la méthode, les procédés, l'interprétation des photographies aériennes, en fonction de l'étude de l'Homme sur la Terre, et l'on s'y reportera utilement pour comprendre ce qu'est la photographie aérienne appliquée à l'Ethnographie et ce qu'elle peut être appliquée à l'Archéologie. En effet, en raison même du format de l'ouvrage et du choix qui a été fait de photographies couvrant de vastes sites (où la hauteur de prise de vue n'est du reste pas indiquée),

(1) « Le Levalloisien inférieur n'étant connu (ou du moins publié) que sous la forme de trouvailles sporadiques et, par conséquent, peu convaincantes. » En fait, il n'existe pas (voir pp. 436-437 du livre).

(2) Son illustration, par plus de 700 excellents dessins à la plume, en fera un précieux instrument d'instruction typologique, pour qui ne reculera pas devant la nécessité d'en chercher les légendes dans le texte.

les préhistoriens ne pourront guère en apprécier les diverses possibilités (1), en fonction de l'angle de prise de vue, de l'éclairage, des reliefs de la surface du sol, et des différences actiniques des sols naturels ou rapportés, ainsi que de la végétation suivant qu'elle pousse sur les uns ou sur les autres, etc. (voir les figures insérées p. 580 et 582). J'ai autrefois essayé d'en donner une idée, avec les moyens du bord d'un navire en perdition (2). Depuis, à la suite de la deuxième guerre mondiale, la photographie aérienne a encore fait de grands progrès, ainsi qu'en témoigne le fameux album du colonel J. Baradez (*Fossatum Africæ*, 1949) sur le *limes* romain en Afrique du Nord (dont malheureusement nous n'avons pas eu l'occasion de parler plus longuement) et les travaux non moins célèbres de J. Bradford sur les villages néolithiques des Pouilles (t. 53, p. 172).

R. V.

BOVIO-MARCONI (I.). *Incisioni rupestri all'Addaura* (Palermo) (Gravures rupestres de l'Addaura). Extr. du *Bollettino di Paletnologia italiana*, n. s., t. 8, parte V, 1952-1953, 20 p., 10 pl. et 2 fig.

Id. *Arte et civiltà preistoriche a Levanzo* (Art et civilisation préhistoriques de Levanzo). Extr. de « *La Giarra* » *Rassegna siciliana della Culture dell'Arte della Scuola*, Palermo, 10 p., 21 fig. Sans date (1952 ?).

Dans l'une des grottes de l'Addaura (3) connues depuis 1869 (Mina Palumbo) comme contenant ce qu'on a plus tard appelé le Grimaldien, M<sup>me</sup> I. Bovio-Marconi a entrepris en 1947 de nouvelles fouilles pendant lesquelles, au cours de la visite d'un assistant de la Surintendance des Antiquités siciliennes, un ouvrier découvrit les gravures qui font l'objet de la première de ces notes, illustrée d'excellentes photographies (4) et de relevés au trait.

On y relève la présence de nombreuses figures humaines nues et généralement sexuées, toutes, sauf une, masculine, dans des attitudes variées, deux d'entre elles « acrobatiques » et (très modérément) ithyphalliques. Plusieurs d'entre elles semblent avoir un masque à bec

(1) Cf. *L'Anthropologie*, t. 50, pp. 289-290 et 291-293, où l'on trouvera quelques détails sur ces possibilités.

(2) L'organisation des recherches et des études préhistoriques en France. *Revue scientifique*, t. 79, pp. 484-518, 25 fig. dont 10 consacrées à la photographie aérienne. Malheureusement, c'était en 1941, et l'imprimeur ne put trouver l'essence nécessaire au nettoyage, avant tirage, des clichés qui étaient excellents.

(3) Situées sur le flanc Nord-Ouest du Monte Pellegrino, immédiatement à l'Ouest de Palerme.

(4) A échelles variant de 1/1,5 à 1/5. Les mêmes œuvres d'art, présentées différemment, ont été également reproduites dans le *Bollettino d'Arte du Ministero della Pubblica Istruzione*, n° 1, 1953, 8 p. in-4°, 9 fig.



d'Oiseau, et la figure féminine porte sur le dos un gros sac. Sur la même roche on relève la présence de Bovidés aux cornes dirigées en avant, d'Equidés à petites oreilles, et d'un Cervidé, probablement un Daim.

L'industrie recueillie dans les fouilles est grimaldienne, avec de petites lames et lamelles à dos rabattu, des burins terminaux ou latéraux (dont un au moins sur troncature retouchée), de petits grattoirs, coches, microburins et au moins deux petits triangles qui pourraient être des flèches à tranchant transversal. Quant aux gravures elles-mêmes, l'auteur les compare avec celles de la région franco-cantabrique, mais comme il le suggère dans la deuxième de ces brochures, à propos des gravures de Levanzo, c'est surtout de celles du Parpallo qu'elles se rapprochent.

A mon avis, par la technique du trait, autant qu'on puisse en juger par des photographies, ainsi que par le style des animaux, elles font penser, comme l'auteur le remarque lui-même, aux gravures rupestres nord-africaines (1). Par le mouvement et le nombre des figures humaines ce serait pourtant plutôt les peintures sahariennes qu'elles évoqueraient. Nous sommes ici sur un des chemins qui peuvent conduire au Maghreb.

Le même art est représenté dans l'île de Levanzo, notamment dans la grotte du Génois dont nos lecteurs connaissent déjà les plus belles figures (t. 54, p. 455). La deuxième publication nous en présente un nouveau et intéressant fragment représentant un Equidé et un Bovidé aux cornes dirigées vers l'avant, ainsi qu'un protomé de Bovidé, mais de face, qui sont, je suppose, inédits et découverts par l'auteur.

R. V.

WOLDSTEDT (P.). **Das Eiszeitalter. Grundlinien einer Geologie des Quartärs** (L'époque glaciaire. Esquisse d'une Géologie du Quaternaire). 1 vol. in-8° de viii-374 p., 136 fig. et 4 pl. Stuttgart, F. Enke, 1954.

25 ans après la publication de son *Traité de l'époque glaciaire*, admirable par ses bases solides, son équilibre et sa clarté, Paul Woldstedt en donne une seconde édition où place a été faite aux connaissances nouvelles qui se sont accumulées depuis. Il s'ensuit que, bien que le présent volume soit presque aussi gros que l'ancien, il a fallu renvoyer à un second tome tout ce qui concerne les études régionales qui composaient les chapitres 9 à 14 de la précédente édition (t. 41, p. 150), et qui seront alors « étendues à toute la terre ».

(1) Notamment sud-oranaises (t. 50, p. 387) : à Moghrar Tahtani (pl. IX, n° 2 de l'ouvrage analysé à cette place) — plus dubitativement aussi à Ksar el Ahmar (pl. XXX, fig. 1) —, un homme porte un masque à bec qui rappelle ceux des personnages de l'Addaura.

Après une introduction qui constitue le chapitre premier, sur la flore (1) et la faune tertiaire, l'auteur, suivant le même plan que dans sa première édition, étudie successivement les glaciers (2) et les inlandsis actuels (chap. 2), considérés ensuite sous leur aspect régional (chap. 3) (3), les formations périglaciaires (chap. 4) (4), l'érosion glaciaire (chap. 5), les sédiments et les actions des glaciers et inlandsis pléistocènes (chap. 6), les moraines et dépôts d'origine sous-glaciaire (chap. 7), les actions et dépôts périglaciaires (chap. 8) et éoliens (chap. 9), les formations interglaciaires et interstadias (chap. 10) (5), notamment les transgressions marines des deux derniers interglaciaires, puis l'histoire de l'époque glaciaire (6) et les estimations données de sa durée (chap. 11). Le chapitre 12, sur la flore et la faune, place la flore de Tegelen avant la glaciation de Gunz (7), bien que la plupart des espèces pliocènes en soient disparues (8), et Hötting dans

(1) Il semble que la température moyenne, de plus de 20° à l'Eocène, ait été encore de 10 à 14° au Pliocène (le Villafranchien étant inclus dans le Pléistocène en accord avec la décision du Congrès international de Géologie de 1948).

(2) En langue française, on consultera sur les glaciers l'excellent petit livre de V. Romanovsky et A. Cailleux : *La Glace et les Glaciers*. Paris, Presses universitaires de France, 1953.

(3) Nous y relèverons les observations faites par la mission française au Groenland (1948-1951) — opérant par des sondages sismiques à son point culminant — sur l'épaisseur de la calotte de glaces (A. Bauer, 1952) : 3.400 m. (ce qui suppose une épaisseur moyenne de 1.400 m.), l'altitude de la cuvette rocheuse sur laquelle elle repose ne dépassant guère le niveau de la mer ou étant, même par places, au-dessous. L. R. Wager (1933) considérait déjà qu'il s'agissait vraisemblablement d'une pénéplaine affaissée sous le poids de l'inlandsis. Ajoutons que là, comme dans l'Antarctique, l'alimentation de l'inlandsis semble s'effectuer par des incursions cycloniques relativement chaudes, dirigées par le centre d'air froid établi sur l'Archipel du Nord du Canada.

(4) La superficie du sol gelé sibérien est estimée à 9 millions de km<sup>2</sup>, il atteint vers le Sud la latitude de 50°, celle de Prague et de Francfort-sur-le-Main. Son épaisseur, dans la zone forestière, ne dépasse pas 6 à 7 m. On cite des épaisseurs de 116 m. et 145 m. et même de 880 à 1.000 m. vers l'embouchure de l'Irdighirka, mais elles restent le plus généralement au-dessous de 100 m. Il est bon de se rappeler les conditions requises pour sa formation : moyenne annuelle de la température de -2°, absence d'une couverture de neige épaisse, c'est-à-dire apparition tardive de celle-ci. Et, en ce qui concerne les formations de solifluction (t. 41, p. 520 sq., 2 fig.) et, plus spécialement, les sols réticulés, que les plus grands de ceux-ci (de 1 à plusieurs mètres) requièrent un sol gelé de longue durée, les plus petits au contraire (de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,25 par exemple) pouvant prendre naissance au cours de simples oscillations journalières de la température avec gelées intermittentes.

(5) L'interstadaire de Bölling (localité du Jutland) est de peu antérieur à celui d'Alleröd (moins de 2 millénaires, p. ex.). L'interstadaire des lacs Masures est maintenant considéré comme n'ayant peut-être pas existé; la « moraine » qui en recouvre les dépôts n'étant, semble-t-il, que le résultat de glissements au cours de la fonte de la glace morte.

(6) Notons que le stade de la Warthe (t. 58, p. 348) est ici tenu pour un stade ultime de la troisième glaciation (Saale).

(7) De même que Schwanheim (Main). A Buchenau (Hesse), deux périodes froides encadrant une période chaude sont représentées.

(8) *Azolla tegeliensis* en serait le fossile directeur. *Carya*, *Pterocarya*, *Magnolia*, *Euryale*, *Phellodendron* et *Vitis* sont là.

l'avant-dernier interglaciaire, celui de la mer du Holstein, dont *Azolla filiculoides*, plante aquatique aujourd'hui américaine, est le fossile directeur.

L'évolution de la végétation, d'après les analyses polliniques, au cours des interglaciaires et du Postglaciaire, est traitée à part dans le même chapitre (1). L'Homme à l'époque glaciaire et le développement de la culture matérielle sont envisagés dans les chapitres 13 et 14, les mouvements de l'écorce terrestre et les variations du niveau de la mer, dans le chapitre suivant. Le chapitre 16 traite du climat à l'époque glaciaire : il insiste sur les nouvelles données acquises sur l'extension du sol gelé en Europe occidentale pendant la dernière glaciation; telles que les a exposées H. Poser en 1947, résumées sous la forme d'une carte où la limite méridionale de celui-ci passe par l'embouchure de la Gironde (avec un îlot pyrénéen) et la limite septentrionale des arbres, plus au Sud encore, suivant de près la côte méditerranéenne... D'où étaient donc tirés les bois dont se chauffaient les Hommes néandertaliens des cavernes et leurs successeurs ? Ne serait-ce point la limite des formations périglaciaires (éventuelles, cf. p. 516, note 4), plutôt que celle du sol perpétuellement gelé, ce que le même auteur admet implicitement puisqu'il parle, pour l'Ouest de la France, de température d'été notablement plus basse qu'aujourd'hui (moyenne de juillet d'environ 7°), mais de température d'hiver à peine inférieure à celle d'aujourd'hui (2).

Le chapitre 17, enfin, expose les différentes hypothèses sur les causes possibles des glaciations. Dans sa conclusion, l'auteur en retient deux principales : en 1947 (t. 55, p. 91), R. Flint exposait qu'elles correspondent probablement à des moments de paroxysme orogénique, notamment à la fin de l'ère Tertiaire, aboutissant à un soulèvement de l'écorce terrestre de 300 à 800 m. en moyenne. D'autres hypothèses leur assignent une origine cosmique, mettant en jeu par exemple (H. Flohn, 1953) les variations du rayonnement ultra-violet et corpusculaire, en relation avec celles des taches du soleil. Peut-être pouvons-nous espérer qu'une connaissance plus exacte des phénomènes glaciaires pléistocènes et, plus généralement, de l'ensemble des climats géologiques nous permettra de serrer de plus près la solution encore plus qu'incertaine de ce problème, lequel, en somme, n'est pas inactuel.

Le tome premier du *Traité de Woldstedt* se termine par une bibliographie qui n'occupe pas moins de 18 pages et par un index (plus court) des noms de lieux et des sujets traités. Ainsi mis à jour, il reste un indispensable livre de références, le meilleur qui existe en Europe.

R. V.

(1) Les gisements interglaciaires cités sont les suivants : 1° Cromer, Hermania (Galicie), Spannburg et Bergumerheide (Hollande); 2° (celui de la mer d'Eem) Olszewice et Zydowszczyzna (Pologne), Angerburg (Prusse orientale), couche à Paludines, Spannburg, Bergumerheide; 3° Honerdingen (Lüneburger Heide) (cf. t. 50, p. 228).

(2) C'est moi qui souligne. Plus loin (p. 319), P. Woldstedt écrit qu'en France, à l'Ouest des Alpes, régnait un climat de toundra maritime, tantôt avec sol gelé, tantôt sans, passant à un climat de forêt maritime au bord de la mer. Sur la carte de la page 320, empruntée à J. Büdel (1949), le sol gelé et la limite nord des arbres passent encore plus au Sud que celle de Poser, cette dernière touchant à la Méditerranée... Où ? ; sur la côte d'Azur !



KOENIGSWALD (G. H. R. VON). **Begegnungen mit dem Vormenschen** (Rencontres avec les Préhominis). 1 vol. cartonné de 230 p., 41 fig., 20 pl.; E. Diederich, Dusseldorf, 1955; prix : 14,80 D. M.

C'est M. von Königswald qui a découvert les Pithécantropes de Modjokerto et de Sangiran. C'est à lui également que l'on doit le Méganthrope de Java et les énigmatiques dents de Chine dites tantôt Gigantopithèque, tantôt Giganthrope. Ces belles trouvailles l'ont incité à visiter et à étudier la plupart des gisements extra-européens qui ont fourni des restes humains. Ce sont les circonstances dans lesquelles ont été exhumés ceux-ci, celles qui accompagnaient ses propres découvertes, divers détails anecdotiques peu connus se référant aux unes et aux autres, qu'il rapporte dans ce petit livre, essentiellement écrit, semble-t-il, pour le grand public, mais qui intéressera aussi vivement l'anthropologiste, car la « petite histoire » est le complément indispensable de l'histoire.

Le volume comprend 5 chapitres : Java I, avec la découverte de Trinil; Chine, avec la découverte du Sinanthrope et du Giganthrope; Java II, avec la découverte des Hommes de Ngandong, des Pithécantropes de Modjokerto et de Sangiran, du Méganthrope; Afrique, avec le Proconsul de Rusinga, les Australopithèques, les gisements d'Oldoway et d'Olorgesailie; Europe, bref résumé de l'histoire de Pilt-down et interprétation des figures de Lascaux. Sauf le dernier, tous ces chapitres sont donc dédiés aux premiers Hommes et à leurs précurseurs éventuels. A côté des faits connus sur les gisements et leur nature, beaucoup d'autres s'y trouvent, moins connus, et dont certains ne sont pas dépourvus d'humour : les circonstances de la découverte de Trinil et l'évolution progressive des idées de Dubois avec l'exclusivisme dont il ne devait pas tarder à entourer « son » Pithécantrope; l'industrie de la vente des fossiles à Trinil; les découvertes de Ngandong dont les deux premiers crânes furent d'abord pris l'un pour celui d'un tigre, l'autre pour celui d'un singe; le sauvetage des pièces fossiles les plus précieuses de Java pendant la période d'occupation japonaise, etc.

On lira avec grand intérêt ce petit volume, écrit d'une plume alerte, et qu'illustrent de belles planches.

H. V. VALLOIS.

KÜHN (H.). **Die Felsbilder Europas** (L'art rupestre de l'Europe). 1 vol. cartonné, grand in-8°, de 324 p., 144 fig. et 116 pl. dont 5 en couleurs. Stuttgart, Kolhammer, 1952.

Id. **Die Kunst Alteuropas** (L'art de l'Europe ancienne). 1 vol. cartonné, grand in-8°, de 244 p., 134 fig. et 192 pl. Stuttgart, Kolhammer, 1954.

M. Herbert Kühn, éditeur d'*Ipek* — périodique dont on regrette la disparition à la suite de la deuxième guerre mondiale (voir, en dernier lieu, t. 51, pp. 181, 386) — est l'auteur bien connu de luxueuses publications, comme *L'art des Boschimans* (t. 41,



p. 602), *L'art préhistorique de l'Allemagne* (t. 47, p. 132), auxquels s'ajoutent aujourd'hui deux beaux volumes publiés par Kolhammer à deux ans d'intervalle, mais dont on ne saurait dissimuler que les figures au trait sont plus décoratives que précises et n'atteignent pas à la qualité des photographies, heureusement très nombreuses. Dessins et photographies n'en forment pas moins un répertoire, plein d'intérêt, de l'art préhistorique, proto-historique et du haut moyen âge, dans l'espace et dans le temps : 60.000 à 10.000 (1), l'art paléolithique; 10.000 à 2.000, les arts naturalistes (*sensorischen*) du Levant espagnol et de la péninsule scandinave; 2.000 à notre ère, les arts schématiques (*imaginativen*) de la Péninsule ibérique (rupestres), et des monuments mégalithiques, en Espagne et au Portugal, en Irlande, Angleterre, Ecosse, Allemagne, dans la péninsule scandinave, en Russie; vaste enquête qui s'étend, dans le second de ces livres, aux régions méditerranéennes (2), au Caucase, aux steppes d'Europe orientale et d'Asie, ainsi qu'aux arts germanique et viking, et à l'art chrétien d'Europe occidentale pendant le premier millénaire avant, et le premier millénaire après le début de notre ère. Beaucoup des images sont fort belles (3) et seront nouvelles pour la plupart des lecteurs : elles composent un « musée imaginaire », spécialisé, que le grand public et les étudiants seront également heureux de posséder.

Le premier des deux livres est pourvu de notes bibliographiques (pp. 217-231), suivies d'un inventaire des œuvres d'art rupestre (pp. 233-296) avec cartes de répartition : France, Espagne (où l'art naturaliste levantin est distingué de l'art paléolithique) (4), Scandinavie (art naturaliste et schématique également sur cartes séparées); il se termine par une bibliographie générale. Dans le second, les indications bibliographiques sont incluses dans les légendes des figures (pp. 207-213) et des planches (pp. 214-234), et sont suivies de trois index : auteurs et personnages, noms de lieux (5), matières. On reprochera aux légendes des deux volumes d'être trop peu explicatives. On en cherchera les compléments dans le texte.

R. VAUFREY.

(1) Ce sont les chiffres de l'auteur.

(2) Aux lecteurs qui n'ont point visité le Musée Torlonia (Rome), les œuvres majeures de la peinture étrusque (Tombe François, à Vulpi, 350-300 av. J.-C.), évocatrices déjà du Quattrocento, seront une révélation.

(3) L'auteur n'est pas responsable, bien sûr, de reconstitutions vraisemblables mais audacieuses, comme celles de trop nombreuses fresques crétoises par exemple. Qu'on leur compare les admirables statuettes d'ivoire.

(4) Et de l'art schématique postérieur.

(5) Les deux premiers index figurent également dans *l'Art rupestre de l'Europe*.

VLČEK (E.). **Nález neandertálskeho cloveka na Slovensku** (Trouvaille d'un Homme de Néandertal en Slovaquie). *Slovenská Archeologia; Časopis Slovenskej Akadémie Vied*, I, Bratislava, 1953 (paru 1955); 132 p., 31 fig., 24 pl.

J'ai signalé, il y a plusieurs années (*L'A.*, t. 55, p. 167), la découverte par M. Vlček, parmi des pièces recueillies en 1926 à Ganovce, près de Poprad, d'un moulage endocranien naturel de Néandertalien qui n'avait pas jusque-là été identifié. Le présent mémoire apporte sur cette découverte des renseignements beaucoup plus complets.

Le gisement où était inclus ce moulage est une masse de travertin déposée par une ancienne source thermale et exploitée comme carrière. Sur une profondeur d'à peu près 20 m., on trouve là de bas en haut : 1° un travertin d'abord en couches épaisses, puis en strates de plus en plus minces; 2° une zone où le travertin s'est désagrégué, formant en bas une brèche, plus haut une couche spongieuse fortement corrodée; 3° un loess jaune surmonté d'un loess brun, et finalement, 4° la terre végétale. C'est dans la partie terminale du travertin, la couche corrodée qui arrive au contact du loess, que se trouvait le moulage humain.

En vue de la datation de cette couche, M. Vlček et différents spécialistes ont fait une étude minutieuse des restes végétaux du travertin, ainsi que de la faune de coquilles et de Vertébrés de ce travertin et du loess. Cette étude conduit l'auteur aux conclusions suivantes : le travertin de base est d'âge Rissien; le travertin à strates minces, ainsi que le travertin final remanié, ensemble qui forme la majeure partie du dépôt de Ganovce, est d'âge Riss-Wurm; le loess jaune est du Wurm II, le loess brun du Wurm III. La pièce humaine, d'après cette datation, appartiendrait donc à la fin du Riss-Wurm, opinion que M. Vlček appuie surtout sur la présence dans la même couche d'une dent d'Eléphant très semblable, sinon identique, à *Elephas antiquus*, ainsi que d'un morceau de carapace d'*Emys orbicularis*, Tortue caractéristique d'un climat tiède.

Cette pièce humaine consiste essentiellement, comme il a été dit plus haut, en un moulage endocranien. Mais à celui-ci adhèrent encore, à certaines places, des restes osseux : parties du pariétal, de l'écaille du temporal et de l'écaille occipitale, à gauche; parties du sphénoïde et du rocher, à la base. Tous ces fragments osseux sont très minéralisés et fortement corrodés, mais la structure microscopique de l'os y est encore visible. D'autres moules endocraniens naturels, de Carnivores essentiellement, se trouvaient dans le gisement : ceux du travertin supérieur avaient encore, comme la pièce humaine, gardé quelques parties d'os; ceux du travertin inférieur n'en avaient plus.

En raison de l'existence de ces vestiges osseux, en raison aussi de l'irrégularité de la surface du moulage proprement dit, une détermination précise de la capacité crânienne est impossible. Mais le volume du moulage en donne une idée approximative : il est de 1.320 cm<sup>3</sup>, chiffre nettement inférieur au volume endocranien des Néandertaliens classiques du Wurmien et qui rappelle au contraire ceux du Riss-Wurm. La longueur du moulage est de 171 mm., sa largeur de 135; sa hauteur, extrêmement faible, 105 mm., témoigne d'un aplatissement

qui est un des caractères qui frappe le plus dès le premier examen. De ces données et de leur comparaison avec les vestiges de la paroi du crâne, l'auteur conclut que celui-ci devait avoir une longueur de 200 mm., une largeur de 145 et une hauteur (basion-bregma) de 115, d'où un indice horizontal de 72,5 et un indice hauteur-longueur de 57,5 seulement; mais il est évident que ces données sont extrêmement approximatives.

Plus valables sont les dimensions des différentes parties du moulage endocranien prises suivant la technique préconisée par A. Kappers pour l'étude métrique du cerveau. Elles permettent des comparaisons intéressantes. D'autres points, note M. Vlček, sont l'existence d'un bec encéphalique, la forte inclinaison des profils frontal et occipital, la forme de la région occipitale, l'aplatissement de la zone cérébelleuse. Tous ces faits rappellent les Néandertaliens les plus primitifs.

Une étude de la surface cérébrale eût été désirable. Le moulage ne le permettait malheureusement pas, la base et la région occipitale étant les seules portions où se soient imprimés certains détails. M. Vlček y a pu tout au moins relever les dispositions des sinus de la base, des sinus latéraux et de la portion initiale des artères méningées moyennes.

L'auteur, à la suite de sa longue et minutieuse étude, cherche dans un dernier chapitre comment placer la pièce de Ganovce parmi les autres Hommes fossiles déjà connus de l'Europe centrale et occidentale. Si son appartenance à l'Homme de Néandertal pouvait être l'objet de réserves tant qu'on ne connaissait pas mieux sa morphologie, elle ne paraît plus, après cette étude, pouvoir faire de doute. L'Homme de Ganovce est un Néandertalien et, ajoute M. Vlček, un Néandertalien primitif, tant par son type physique, sa petite capacité cérébrale en particulier, que par son âge Riss-Wurm. Ceci conduit l'auteur à tracer un tableau général de la phylogénie des Hommes de Néandertal, tableau où on le suivra du reste difficilement, car il y est fait état de chronologies dont plusieurs sont discutables : le sujet n° 1 de Gibraltar est classiquement considéré comme Wurmien et non comme interglaciaire; les Néandertaliens de Taboun et de Skhul sont peut-être bien interglaciaires, mais il y a aussi de bonnes raisons pour les attribuer au Wurmien; l'âge Riss-Wurm de l'enfant de Techick-Tach est très sujet à caution; l'Homme de Swanscombe est Rissien ou Prérissien, certainement pas Wurmien. Mieux vaut donc laisser de côté des tentatives que l'insuffisance actuelle de nos connaissances rend par avance beaucoup trop fragiles, et se limiter au fait essentiel de ce mémoire : la découverte de l'existence, vers la fin du Riss-Wurm, d'un Homme de Néandertal en Slovaquie. Accroissant à la fois dans le temps et dans l'espace l'extension en Europe du grand stock néandertalien, la trouvaille de Ganovce prend par là toute son importance pour la paléontologie humaine.

H. V. VALLOIS.



JELÍNEK (J.). *Nález fosilního člověka Dolní Vestonice III* (L'Homme fossile de Dolní Vestonice III, Tchécoslovaquie). *Anthropozoikum*, t. 3, Prague 1953 (paru 1954); pp. 37-92, 6 fig., 17 pl. (en tchèque, avec un résumé en anglais).

Le célèbre site de Dolní Vestonice, qui a déjà donné en 1925, puis en 1927 et 1930 divers restes humains, a livré en 1949, au cours des fouilles de M. B. Klima, un squelette à peu près complet de femme adulte. C'est ce squelette, étiqueté Dolní Vestonice III, que M. Jelinek décrit dans ce travail. L'intérêt de cette découverte est d'autant plus grand qu'on sait qu'en 1945 la remarquable série d'Hommes fossiles du Paléolithique supérieur de Moravie, conservée au Musée de Brno, a été presque entièrement détruite (Cf. *L'A.*, t. 50, p. 283). Les nouveaux squelettes de Dolní Vestonice commencent à compenser cette lourde perte.

L'auteur donne d'abord de courtes indications sur les conditions de la trouvaille. Le squelette était en pleine couche archéologique gravettienne, recouvert comme d'un toit protecteur par deux omoplates de Mammouth. Différents foyers de la même couche ont permis de reconnaître une flore forestière du type de la taïga du début du Würm III. La faune, à côté du Mammouth, comportait essentiellement le Cheval, le Loup et le Renard polaire. Le squelette lui-même était couché sur le côté droit, en position repliée. 10 canines de Renard polaire correspondaient à la paume de la main droite; une pointe de silex était près de la mandibule. Il n'y a pas de doute qu'il s'agissait là d'une inhumation et que les deux omoplates de Mammouth avaient été placées intentionnellement au-dessus du corps. Des sépultures identiques ont du reste déjà été décrites à Predmost et à Dolní Vestonice, et là comme ici, les os avaient été teints en rouge.

En mauvais état, les os du tronc et des membres ont été laissés en place et dégagés en partie seulement. L'auteur donne les quelques mesures qu'il a pu y prendre et qui indiquent un squelette gracile et de taille modérée. Mais la tête a été prélevée et reconstituée. Son étude forme la majeure partie du travail. Elle correspond à une femme de 38 à 42 ans. Le crâne est dolichocéphale (ind. 70,6) et de hauteur modérée (ind. au basion : 70,1 et 99,2), avec un contour ellipsoïde, des arcades sourcilières développées, une capacité moyenne (1.322 cm<sup>3</sup>). La face est petite avec un indice facial supérieur leptène (51,2), mais un indice facial hypereuryprosope (78,2), par suite du faible développement en hauteur de la mandibule. Les orbites sont quadrangulaires et d'indice mésoconque (78,3). Étroit et haut, l'orifice nasal est à la limite de la leptorhinie (47). Il existe un léger prognathisme. Les dents sont très usées, sans trace de carie; malgré l'âge du sujet, une des dents de sagesse inférieures n'était pas sortie. Une lésion, sans doute rhumatismale, déformait l'articulation temporo-maxillaire gauche et il existait, en outre, une légère plagiocéphalie, probablement congénitale.

L'auteur donne une liste détaillée des différentes mensurations du crâne, de la mandibule et des dents, puis décrit le moule endocranien. Il compare ensuite ces pièces aux autres Hommes fossiles précédem-



ment décrits pour le même gisement, puis à ceux de Brno et de Predmost, ainsi qu'à divers autres du Paléolithique supérieur européen.

Les restes les plus primitifs connus en Tchécoslovaquie sont, conclut-il, ceux des Hommes de Predmost, ainsi que les quelques pièces, non encore publiées, de Zlatý Kun, en Bohême centrale; ils correspondent à un type de structure brutale et attribuable au Würm II. Mal datées, les pièces Brno II et III forment la transition avec celles de Dolní Vestonice, qui appartiennent au Würm III, et correspondent à un type beaucoup plus évolué. C'est ainsi que les trois crânes de Dolní Vestonice (parmi lesquels le n° III ressemble beaucoup au n° II), ainsi que Brno III, ont le rameau bregmatique de l'artère méningée moyenne bien plus fort que le rameau lambdatique, ce qui n'est pas le cas chez les crânes de Predmost.

De bonnes photographies et quelques diagrammes des crânes étudiés illustrent cette sérieuse description, dont on aurait voulu tirer plus de données. Mais le texte tchèque lui-même est relativement court (20 p. contre 13 au résumé en anglais); une pièce de cette importance aurait certainement justifié une plus longue étude.

H. V. V.

CHMIELEWSKI (W.). *Zagadnienie...* (Le problème des sépultures de Cujavie, à la lumière des études récentes). Editions du Musée archéologique de Lodz, n° 2. Lodz, 1952.

Connues depuis le moyen âge, les sépultures de Cujavie ont été l'objet de nombreuses fouilles mal conduites pendant les années 1870-1880 du siècle dernier. En 1920, L. Koslovski admettait l'opinion générale qu'elles avaient été élevées par les Hommes de la céramique à amphores-ballons. En 1934-1936, puis en 1950-1951, de nouvelles fouilles conduites par K. Jazdzewski, puis sous son inspiration, par W. Chmielewski, ont permis de constater qu'elles appartenaient en réalité à la civilisation des gobelets à entonnoir (t. 54, p. 567) et que les tombes à amphores-ballons n'étaient que secondaires. Passant en revue les diverses théories sur l'origine des sépultures mégalithiques, W. Chmielewski adopte l'interprétation de Montelius et Childe : origine directe de l'ancien Orient agricole, par des influences d'ordre économique.

Les sépultures de Cujavie sont à la fois mégalithiques par leur construction et parce qu'elles étaient le lieu d'inhumations collectives. Leur apparition à l'Est de l'Oder est en liaison avec la pénétration d'idées religieuses venues du Danemark et du Nord-Est de l'Allemagne. En Cujavie-Chelmo, elles sont de grandes dimensions, atteignant 8 à 15 m. de largeur (1). Entourées de blocs erratiques très rarement disposés sur

(1) Dans le groupe poméraniens occidental, elles sont de plus modestes dimensions : 6 m. au maximum.

deux rangs, elles ont généralement la forme d'un enclos triangulaire, recouvert d'un tumulus de terre. Mais il y a aussi des tombes entourées de murs rectangulaires et couvertes de pierres, et de simples inhumations pratiquées dans des cavités naturelles. On y observe souvent des traces de foyers, éventuellement des constructions en bois.

Dans ces tombes, les squelettes, au nombre maximum d'une dizaine, étaient étendus sur le dos, le mobilier funéraire étant surtout composé de vases appartenant tous à la civilisation des gobelets à entonnoir, et comprenant notamment des bouteilles à collerette, avec de belles lames, des pointes de flèches et des flèches à tranchant transversal en silex, une hache de combat, des perles d'ambre jaune, tubulaires, ovales, réniformes ou en forme de double hache. Les débris de cuisine sont souvent ceux de jeunes animaux et l'auteur croit qu'ils ont pu être acquis par voie d'échange contre des haches en silex, dont un centre de fabrication existait à Cmielow. Pourtant la vie de leurs constructeurs semble avoir été surtout pastorale dans cette région, où la vie familiale était encore fortement attachée à la vie tribale permettant l'érection de ces grands monuments funéraires. La présence des doubles haches en ambre témoigne d'échanges lointains qui ont été aussi sans doute le véhicule de rites mégalithiques.

La civilisation des tombes de Cujavie (dont les tombes trapézoïdales et rectangulaires semblent être les prototypes directs), est postérieure à celle de la Tisza, faciès de Brsesc Kujawski, dont un petit vase a été recueilli dans la terre du remplissage de la sépulture n° 2 de Sarnowo. Sous la sépulture n° 4, on a trouvé des vases à entonnoirs qui semblent être contemporains de ceux de la période A de Becker. Leur apparition peut dater de 1900 à 1800 avant notre ère.

R. VAUFREY.

ALVERNY (F. D'). **Vestiges d'art rupestre au Tibesti oriental.** *Journal de la Société des Africanistes*, t. XX, 1950, pp. 239-272, 68 fig. et 18 pl.

Mort héroïquement à 36 ans dans les montagnes du Tonkin, le 1<sup>er</sup> avril 1945, le lieutenant d'Alverny avait fait deux séjours de plusieurs années chacun au Sahara. C'est au cours du second, de 1934 à 1937, qu'il parcourut le Tibesti oriental, comme chef d'un groupe nomade, et découvrit les peintures qui n'ont pu être publiées que 5 ans après sa mort. Ses photographies sont d'excellente qualité, aussi lisibles que peuvent l'être les œuvres elles-mêmes exposées aux intempéries, qui n'ont jamais la fraîcheur et l'intégrité de celles qui furent protégées de toute atteinte pendant des millénaires, comme à Lascaux, par exemple. Habitué du carnet de croquis, ses dessins ne sont pas moins bons; ils ont souffert ici de réductions parfois excessives (1). Les unes et les autres

(1) Malheureusement non spécifiées.

nous révèlent un art (pictural) naturaliste qui était, jusqu'à présent, à peu près inconnu au Tibesti (t. 46, p. 414). « Ce ne sont point, écrit-il, des barbouillages enfantins, mais des œuvres qui, même naïves ou imparfaites, marquent un sens du mouvement et des coloris, une « façon de voir » qui sont bien un témoignage laissé par cette civilisation » préhistorique.

Un certain nombre de sites se trouvent, si je comprends bien (1), dans la région d'Ouri, notamment l'abri de Gonéké, près de la palmeraie d'Aozi (altitude : 1.348 m.), celui de Tiéroké, sur la piste de Terka-Zouali, la caverne de Mossei, sur la piste Ouri-Koufra, ainsi que les abris de Fofoda et de Farouanama (près de Tiézy), les parois de Tiézy (au Nord de l'enneri Korossom) et Karnasahi, l'abri d'Edéténé (au Nord d'un petit affluent du Borogoré) et Bodoa. Dans la région de Gomeur, les abris de Kozen, 2 km. à l'Est de l'enneri Michidin, et de Tadogra, la roche de Gaorlé-Ouania, près du puits de Chaon, ont seuls été visités.

Dans l'art de ces roches peintes, l'auteur distingue trois périodes :

1° Fofoda, Tiézy, Karnasahi, Mossei *pro parte* : peintures généralement polychromes, celles d'un peuple pasteur, qui était en même temps, ou peu avant, chasseur. J'ai déjà dit que c'étaient les premiers exemples au Tibesti de ce style dynamique qui s'apparente à celui des Boschimans : ses personnages sont armés de l'arc et d'un bâton, peut-être du boomerang. Comme il arrive en Afrique du Sud, leur tête a toujours une forme en museau allongé, parfois surmontée de plumes, ou d'une seule, à moins que ce ne soit une « mèche libyenne » peinte arbitrairement verticale. Ils sont souvent parés de colliers et de bracelets; de leurs épaules tombent de longues franges atteignant au-dessous du genou. Certains portent des pagnes qui devaient être blancs; d'autres des jupes (Fofoda ? Farouanama ?) : ce sont peut-être des femmes comparables à celles que nous connaissons bien du Tassili des Adjers (t. 45, p. 567, fig. 35). A Fofoda, une de ces femmes (?) tient à la main — horizontalement — un bâton qui est peut-être muni d'une boule percée. Quelques-uns de ces personnages sont assis ou accroupis (Fofoda), d'autres, au contraire, semblent danser en se tenant par la main (Tiézy) ou par l'épaule (Farouanama); ces derniers, les pieds chaussés de vastes « cymbales ».

Plusieurs, peut-être des danseurs (Karnasahi), ont sur le dos une sorte de « natte » noire amovible (?) terminée par deux ou trois houppes — qui était sans doute originellement attachée à une calotte dont la couleur s'est effacée — et doublée d'une corde (?) blanche, beaucoup plus longue. Ils sont peut-être pourvus d'un pagne anal (?) et sur leurs cuisses des lignes blanches ornementales (?) sont peintes. A distance, dans le même style un peu raide, un archer porte un grand carquois qu'on voit également accroché à l'épaule d'un personnage de Fofoda, dont la tête est surmontée d'une plume. Il y a, à Mossei, une scène où plus de vingt hommes, en ordre dispersé, semblent se poursuivre, quelques-uns porteurs d'arcs, d'autres d'un faisceau de

(1) On regrette l'absence d'une carte de répartition.

traits (« touffes ») qu'à Fofoda des personnages courbés vers la terre semblent arracher du sol. Un d'entre eux se retourne vers l'arrière dans un mouvement souple, bien rendu; un autre porte une longue frange tombant de l'épaule.

A Fofoda, il y a de belles vaches blanches ou brun clair (1), mais leur robe est plus souvent pie, tachée irrégulièrement, parfois en dents de loup s'opposant longitudinalement en dents de scie, comme Monod, notamment, en a relevé au Sahara occidental (cf. t. 55, p. 38, fig. 11).

2° Farouanama, Gonéké et Mossei tous *pro parte*, Bodoa : peintures généralement monochromes, d'un brun uniforme avec de rares taches blanches ou ocre rouge, art statique bien différent et sans vie. Les personnages sont presque toujours de face et leur tête ronde est fréquemment auréolée de plumes. Ils sont armés parfois de l'arc, parfois de la lance et d'un bouclier échancré latéralement (Kozen) et portent souvent le baudrier.

3° Gonéké, Farouanama, Kozen tous *pro parte* : un certain renouveau de l'art se manifeste ensuite, notamment à Kozen et surtout à Gonéké où un guerrier monté sur un dromadaire blanc est d'un art naturaliste plus lourd que pendant la première période, mais qui est ici peu inférieur à celui du tableau semblable de l'Ennedi (t. 46, p. 221). L'homme est armé de la sagaie portée sur l'épaule et d'un couteau fixé au coude (2). Un bouclier est accroché derrière la selle qui est pourvue de deux pommeaux en forme de croix comme celle des Touareg. Une autre peinture, de Gonéké également, représente des guerriers à pied, vêtus d'une robe tombant aux genoux, serrée à la taille par une large ceinture débordante. Ils ont la lance à pointe métallique sur l'épaule; le couteau attaché au coude est dans son fourreau, les membres sont ornés de bracelets, de bagues et d'anneaux de jambes, le baudrier et la ceinture rehaussés d'ornements blancs. A Kozen, la tête d'un des méharistes est entourée d'un voile qui semble envelopper aussi la partie supérieure du corps; le bouclier est décoré d'un double chevron blanc. Derrière eux, deux guerriers à pied, armés de la sagaie et du couteau, et trois autres personnages, sont également vêtus de robes à large ceinture. Devant eux, au contraire, deux guerriers semblables ont tiré leur couteau et s'affrontent, le fourreau vide restant attaché au coude. C'est sans doute à la même époque — à moins que ce ne soit à la précédente (3) — qu'appartient le lourd Bovidé à cornes courtes du même site, ainsi qu'une chasse au Mouflon et des personnages en robe se tenant par la main.

On peut enfin citer aussi la curieuse scène de Gaorlé-Ouania, avec un arbre à l'arrière-plan, où l'on voit un méhariste et des guerriers à pied équipés des mêmes armes faisant face à un archer dont le seul costume semble être une queue postiche, représentant attardé peut-être de l'époque précédente. A Kozen, les deux arts sont clairement superposés.

R. V.

(1) « Les Arnas qui nomadisent vers Odoughei, Korrom et Tongour possèdent encore quelques Bovidés et l'on trouve aussi des Girafes et des Koudous au Dar Kobé, 800 km. seulement au Sud-Est d'Ouri ».

(2) Il ne faut pas oublier que la sagaie et le couteau fixé au coude sont l'armement normal des Toubous actuels.

(3) Surtout en ce qui concerne les animaux, la distinction n'est pas toujours facile. Il est possible que les deux arts soient plus ou moins contemporains et l'un et l'autre très récents, mais dus à des populations différentes.



GOODWIN (A. J. H.). **Method in Prehistory...** (De la méthode en Préhistoire. Introduction aux disciplines de l'Archéologie préhistorique, en référence spéciale aux conditions sud-africaines). Une brochure de viii-184 p. avec un frontispice et 15 fig. *The South african archaeological Society, Handbook* n° 1, Cape Town, 1953.

Nous ne retiendrons pas de cet utile petit livre les généralités qui ont été excellemment exposées en Europe aussi, dans des ouvrages de même date (t. 58, pp. 274 et 277), pour nous borner à ce qui est plus spécialement consacré aux faits plus proprement sud-africains. Après l'Introduction (chapitre I), nous ne nous arrêterons donc guère aux premiers chapitres : II, objet de la Préhistoire; III, documents matériels (1); IV, procédés techniques; V, évolution des techniques préhistoriques (2); VI, recherches sur le terrain; VII, fouilles; VIII, croyances et sépultures; IX, données géologiques (3); X, arts et industries primitifs. Dans le chapitre XI, études régionales et statistiques, se voient

(1) Attention aux convergences de forme ! Dans les régions sud-africaines où poussent des pastèques, les Boschimans sont tous pourvus d'un couteau que les ethnologues ont souvent cité comme *bull-roarers*. Les meules du Dernier âge de la Pierre austral n'impliquent pas l'agriculture : elles étaient employées pour écraser des graines ou des baies sauvages. De même les faucilles du Natoufien : on en connaît chez les Pfoupis et les Mtemoua de la Rhodésie du Sud, et elles peuvent aussi bien servir pour la confection de paillasses, de nattes ou de couvertures en chaume que pour moissonner.

(2) Il n'y a pas en Afrique de *civilisation* clactonnienne ni levalloisienne, mais les deux techniques y étaient en usage et l'auteur fait justement observer qu'il est fastidieux (et inexact en ce qui concerne la première), d'en parler comme de la « technique à plan de frappe préparé » et de la « technique bloc-sur-bloc ». Il n'y a pas là « manque de courtoisie » pour les promoteurs de ces expressions, mais simple bon sens. Notons que A. J. H. Goodwin fait une place à part à la technique de la Quina, issue de la technique clactonnienne.

(3) Il est bon d'attirer l'attention (comme je l'ai souvent fait moi-même) sur la fréquence des remaniements dans les alluvions fluviatiles, et comment des objets superficiels récents peuvent être entraînés par les changements de cours des torrents ou des oueds à des profondeurs très grandes. L'auteur en cite de 9 à 10 m. Résultat d'un ravinement, puis d'un remblaiement aux dépens des mêmes matériaux, ces remaniements sont très difficiles à distinguer. A. J. H. Goodwin a sûrement raison — en dépit des oukases (t. 51, p. 256) — de ne pas accepter sans réserves l'assimilation des glaciations européennes aux époques pluviales africaines, de part et d'autre de l'Equateur, trop souvent considérée comme acquise. En tout cas, le Kénia est sous l'Equateur et l'objet de conditions météorologiques différentes : « La science ne peut être basée sur de simples « accords mutuels » quand il s'agit de faits » seuls valables. Relevons en passant la signification de l'idiotisme « pan » qui nous embarrasse souvent : il s'agit d'excavations éoliennes où s'accumulent les eaux, avec formations de dépôts sodiques (brak), calcaires (kalk) ou potassiques (alkali), souvent surmontées d'une croûte par dissolution et dépôt des sels contenus dans les couches superficielles du sol.

deux intéressantes cartes de distribution, l'une des gravures, l'autre des peintures rupestres, les premières dans les hautes plaines de l'Orange, avec des îlots plus ou moins isolés en Angola, Rhodésie, Bechuanaland, Afrique Sud-Ouest (1); les secondes dans les régions fertiles des montagnes du Basutoland et des collines situées au Sud, puis tout au long de la plaine littorale qui borde les chaînes montagneuses de la province du Cap; en Rhodésie aussi et, plus sporadiquement, dans les montagnes salubres du Sud-Ouest africain (2).

Le chapitre XII traite de la publication; le XIII<sup>e</sup>, de l'équipement sur le terrain et en laboratoire, le dernier donne une bibliographie sommaire. Et le livre se termine par un utile vocabulaire (termes indigènes) et un index des matières et des noms de lieux (peu nombreux).

R. V.

## II. — ANTHROPOLOGIE PHYSIQUE

EICKSTEDT (E. FR. VON). *Die Forschung am Menschen; einschliesslich Rassenkunde und Rassengeschichte der Menschheit* (La recherche de l'Homme; y inclus la raciologie et l'histoire raciale de l'humanité), fasc. 13, pp. 1515-1648, 55 fig.; F. Enke, Stuttgart, 1954; prix : 19 D. M.

Sous le seul titre de « Raciologie et histoire raciale de l'Humanité », l'auteur a publié, de 1937 à 1942 (Cf. *L'A.*, t. 48, p. 583), les 12 premiers fascicules de ce Traité conçu primitivement comme une simple extension du volume paru sous le même titre en 1934, mais qui, par leur ampleur et l'étendue des sujets qui s'y développent, débordent maintenant largement celui-ci. C'est une véritable Biologie de l'Homme qu'écrit maintenant M. von Eickstedt, biologie dont les 12 fascicules jusqu'ici publiés avaient traité, en cinq parties successives, les préliminaires à la connais-

(1) Elles ont surtout pour support les gros éboulis des falaises de dolérite couronnant les hauteurs qui en rompent la monotonie. Les outils en pierre qu'on trouve aux environs appartiennent généralement au Smithfieldien B ou leur sont quelquefois antérieurs. Dans cette région, les actions subaériennes (oxydation, actions éoliennes et thermo-clastiques) s'exercent puissamment.

(2) Les peintures occupent principalement les parois granitiques et gréseuses des abris sous roche. L'industrie recueillie appartient au Wiltonien et au Smithfieldien C.

sance de la forme, puis la forme elle-même. Venant après le long intervalle dû à la guerre et à ses suites, la nouvelle série, qui commence par ce 13<sup>e</sup> fascicule, présentera d'abord une sixième partie, le « comportement de la forme ». Base d'une anthropologie psychologique, celle-ci doit comprendre 4 chapitres : première apparition et méthodes; la construction des caractères; les manifestations des types; la philosophie et l'Homme. C'est le début du premier chapitre que l'on trouve ici. M. von Eickstedt y examine successivement les relations historiques entre l'anthropologie et la psychologie, le problème des rapports du corps et de l'âme, les bases neurologiques du psychisme. Tandis que le début du fascicule développe les relations entre les manifestations psychiques et le concept d'atome, telles qu'elles ont été exposées par l'auteur dans un livre récent, M. von Eickstedt passe en revue, dans les pages suivantes, le développement phylogénétique du système nerveux, les idées actuelles sur la structure de ce système et sur les synapses, les théories sur les localisations de l'âme et de ses facultés, les réactions physiologiques de l'organisme aux émotions. Ainsi l'auteur commence-t-il à établir les bases sur lesquelles, dans les fascicules suivants, il développera son anthropologie psychologique.

H. V. VALLOIS.

VERSCHUER (O. von). **Wirksame Faktoren im Leben des Menschen** (Les facteurs agissant dans la vie humaine). 1 vol. de 288 p., 105 fig., 6 tabl.; F. Steiner, Wiesbaden, 1954; prix : 28 D. M.

Les nombreuses et importantes données qu'a apportées l'étude des jumeaux aux recherches sur l'hérédité humaine reposent presque uniquement sur la comparaison de jumeaux uniovulaires et biovulaires pris à un moment isolé de leur existence. La considération de l'évolution des jumeaux dans le temps a à peine été ébauchée. C'est à celle-ci qu'est consacré le présent volume. Spécialisé de longue date dans l'étude des jumeaux à laquelle il avait, dans son Laboratoire de Dahlem, donné un essor considérable, M. von Verschuer présente ici l'histoire de 150 couples, 100 de jumeaux uniovulaires et 50 de jumeaux biovulaires, suivis chacun pendant 25 ans. Par les renseignements qu'elle est susceptible d'apporter sur les actions respectives du milieu et de l'hérédité, une telle recherche, jamais entreprise sur une base aussi large, était particulièrement importante.

Comprenant plus de la moitié du volume, une première partie rapporte l'une après l'autre l'histoire de chacun des 150 couples considérés; de nombreuses photographies de jumeaux à différents âges de leur

vie l'illustrent. C'est à l'interprétation de cette somme documentaire que sont consacrés les chapitres suivants, dans lesquels l'auteur examine successivement : la durée de la vie et les causes de la mort, les maladies, le mariage et la fécondité, le développement corporel, le développement psychique. De cette étude méthodique se dégagent un certain nombre de notions.

Contrairement à ce qu'on aurait pensé, — et à ce qui est dit dans beaucoup de livres de biologie, — la gemellité n'a pas d'action déterminante sur la maladie et la mort : les concordances-discordances entre jumeaux uniovulaires et biovulaires sont sensiblement les mêmes pour les diverses maladies; de même, et une fois éliminé le rôle de la guerre et de l'énorme mortalité masculine qu'elle a entraînée, les différences dans l'âge de la mort des deux membres d'un couple sont sensiblement les mêmes quelle que soit la catégorie envisagée : 5 ans et 6 mois pour les jumeaux uniovulaires, 4 ans et 5 mois pour ceux biovulaires.

Le mariage est peut-être un peu moins fréquent chez les jumelles uniovulaires, comme si l'étroite intimité qui les unit constituait un obstacle psychologique à leur séparation. Un fait en tout cas paraît certain, leur moindre fécondité : 23 de ces jumelles sur 56 sont stériles, constatation importante que l'auteur attribue à des troubles de développement des organes génitaux féminins pendant la vie intra-utérine. Il ne semble pas que des troubles analogues se produisent chez les jumeaux masculins.

De nombreuses mensurations permettent de suivre les ressemblances morphologiques. Contrairement à ce qu'on pourrait croire, celles-ci gardent, la vie durant, une remarquable constance. Parfois momentanément masquées par l'action du milieu, par exemple lorsqu'un des jumeaux exerce une profession active, l'autre une profession sédentaire, ou lorsque l'un d'eux se trouve dans de meilleures conditions d'alimentation, elles réapparaissent dès que cesse cette action : l'examen des photographies montre ainsi des cas où des ressemblances, qui avaient diminué à la période moyenne de la vie, reprennent toute leur force à la vieillesse. A côté de divergences pour des caractères dont la labilité est connue, comme le poids et le périmètre thoracique, des graphiques permettent de constater l'étroit parallélisme de caractères comme la stature, la largeur bi-acromiale, la longueur ou le périmètre de la tête. L'étude des jumeaux fournit ainsi un précieux critérium pour l'appréciation de l'action du milieu sur les dimensions de notre corps.

C'est aux mêmes résultats que conduit l'étude des données psychologiques. Malgré une certaine plasticité affective qui peut rendre très différent le comportement de deux jumeaux, il existe le plus souvent un parallélisme mental aussi marqué que celui des mesures somatiques. A travers les événements les plus divers, le caractère propre à chaque couple garde généralement une remarquable constance.

Somme toute, déclare M. von Verschuer, cet ensemble de données aboutit à un curieux paradoxe : somatiquement et mentalement, l'hérédité se montre chez les jumeaux tout à fait dominante; elle l'emporte de beaucoup sur l'action du milieu. Et cependant, la durée de la vie, les causes de la mort, les maladies



apparaissent chez eux à peu près indépendantes de l'hérédité et sous l'influence presque exclusive de facteurs externes. L'hérédité, chez l'Homme, n'est donc pas tout. La connaissance des jumeaux ne permet de préciser ni la maladie, ni la mort. D'autres forces agissent sur nous qui influent d'une façon déterminante sur notre destin. C'est sur cette conclusion que l'auteur termine ce très important ouvrage.

H. V. V.

BREITINGER (E.). **La misurazione della capacità cranica** (La mesure de la capacité crânienne). S. A. S., n° 27-28; Bologne, 1953 (paru 1954); pp. 69-116, 12 fig.

Broca, dans son magistral travail de 1875, avait montré toutes les difficultés que présente une stricte détermination de la capacité crânienne et avait proposé une technique. Mais celle-ci avait des points faibles et des modifications ont été suggérées par divers auteurs. La méthode de Broca, actuellement, est surtout suivie en France, tandis que dans les autres pays plusieurs autres techniques, — technique de Martin, technique de Hrdlicka, technique de MacDonnel, etc., — sont en honneur. Une telle discordance est extrêmement préjudiciable à l'anthropologie. C'est pour y remédier que M. Breitinger, auteur lui-même d'un procédé qu'il a exposé en 1936 (Cf. *L'A.*, t. 47, p. 395), reprend dans ce travail cette importante question.

Les trois points fondamentaux de la détermination de la capacité crânienne sont : le choix du matériel de remplissage du crâne, la façon dont ce matériel est versé dans le crâne, et l'estimation ultérieure de son volume. Chacun de ces points est méthodiquement envisagé par l'auteur, et les différentes techniques et procédés utilisés dans chacun sont passés en revue et soumis à critique. Finalement, M. Breitinger s'arrête aux conclusions suivantes.

1° Le meilleur matériel est constitué par la graine de moutarde blanche (*Semen sinapis albæ*). Le plomb, adopté par Broca, est trop lourd et rend difficile la manipulation des crânes; les pois se déforment en desséchant; le millet s'exfolie très vite; la graine de moutarde, au contraire, garde une forme sensiblement constante et ses variations de densité sont minimales. La graine de rave a des propriétés analogues, mais elle est trop petite.

2° Le remplissage du crâne doit se faire en trois temps. D'abord un remplissage massif à l'aide d'un entonnoir, les graines étant ensuite tassées par un balancement méthodique du crâne d'avant en arrière pendant 15 secondes, puis de droite à gauche pendant 15 autres secondes, chaque seconde comportant elle-même 4 balancements rapides. Le crâne, après ce tassement, se trouve rempli à peu près aux  $4/5$ . Dans le deuxième temps, on complète le remplissage en versant directement les graines; celles-ci sont ensuite tassées avec un fuseau poussé successivement 6 fois dans 4 directions perpendiculaires, mais

sans aller jusqu'au « bourrage » tel qu'il était pratiqué par Broca. Ce second tassement crée à la partie supérieure du remplissage un léger vide que l'on remplit dans un troisième temps.

3° Pour l'estimation du volume de la masse du remplissage, M. Breitinger verse celle-ci d'un seul coup dans une éprouvette métallique de deux litres surmontée d'un entonnoir. La lecture du volume se fait en introduisant dans cette éprouvette un cylindre gradué qui y glisse à frottement. Les estimations qui se basent sur le poids de la substance introduite et font ainsi appel à sa densité, ne sont pas recommandables.

Le procédé ainsi décrit comporte, on le voit, par rapport à la méthode de Broca, un certain nombre de points nouveaux : utilisation de graines, bourrage du crâne moins poussé, versement et cubage du matériel quelque peu différents. Mais le fait essentiel est que les résultats obtenus, tant par M. Breitinger que par d'autres spécialistes, en utilisant cette méthode sur des crânes témoins, ont donné des valeurs remarquablement concordantes. C'est un important argument en faveur de la technique de l'auteur.

H. V. V.

GERHARDT (K.). **Vom Reifungswandel der menschlichen Physiognomie** (Les modifications de la physionomie humaine durant la croissance). *Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Abhandlungen der math.-naturwiss. Klasse*, Mainz, 1954, n° 4; 90 p., 7 fig., 10 pl.; prix : 12,60 D. M.

Les modifications de la forme générale de la face\* durant la croissance et l'acquisition par l'individu adulte de sa « physionomie » caractéristique comptent parmi les processus les moins connus du développement morphologique. M. Gerhardt a entrepris de les mettre en évidence dans ce travail où il examine tour à tour les modifications du profil et celles du contour vu de face. Le profil lui-même est décomposé par lui en trois éléments : dos du nez, pointe et base du nez avec la lèvre supérieure, lèvre inférieure et menton. Les sujets examinés sont ordonnés en deux classes d'âge : classe I, de la naissance à 3 ans; classe II, de 4 à 12 (garçons) ou 10 ans (filles). Beaucoup de ces sujets sont des jumeaux dont l'examen systématique a commencé il y a longtemps déjà, ce qui permet, pour ceux-ci au moins, d'établir deux autres catégories : classe III, de 13 à 22 (garçons) ou de 11 à 20 ans (filles); classe IV, de 21-23 à  $\pm$  40 ans.

Les résultats obtenus sont présentés dans une série de tableaux avec diagrammes, comparaison, quand cela était possible, des modifications des jumeaux uniovulaires et biovulaires, discussion des cas individuels, etc. Cette étude, longue et méthodique, qui a obligé l'auteur à définir et à préciser les nombreux types formels réalisables, fait bien ressortir l'extraordinaire étendue des modifications de la physionomie

de l'enfance à l'âge mûr. Cette étendue est telle qu'il est pratiquement impossible, pour un enfant donné, de prévoir l'aspect qu'aura sa face vingt ans plus tard. Tout au plus les larges statistiques de M. Gerhardt permettent-elles de préciser différents points. Pour la forme du nez par exemple, où les classes I et II réunies comprennent 167 individus, les types concaves, qui sont de beaucoup la majorité chez l'enfant, peuvent aboutir chez l'adulte à à peu près toutes les formes possibles; les types rectilignes également; mais les types convexes ont une tendance à rester convexes ou à prendre une forme ondulée. Ces processus ne se font cependant pas au hasard, car la comparaison d'un grand nombre de jumeaux montre que, dans toutes les classes d'âge, la concordance est plus fréquente chez ceux uniovulaires. Elle diminue d'ailleurs avec l'âge : pour les classes I-II, les concordances sont de 72 % chez les uniovulaires et 37 % chez les biovulaires; elles ne sont plus que respectivement 58 et 22 % pour la classe III, 52 et 10 % pour la classe IV. Les facteurs héréditaires jouent donc un rôle incontestable.

Il serait superflu de reporter en détail les résultats donnés par l'étude des autres segments. L'analyse minutieuse de M. Gerhardt montre que, dans l'ensemble, ils offrent la même variabilité, les différents points examinés étant, en ce qui a trait au profil : la forme de la pointe du nez, la direction de la base du nez, la disposition plus ou moins arquée de la sous-cloison, l'angle naso-labial, la forme de la lèvre supérieure, l'obliquité de cette lèvre, la forme de la saillie mentonnière, la forme de l'angle labio-mentonnier. En ce qui concerne, d'autre part, le contour de la face tel qu'il se présente vu par devant, l'auteur distingue 23 types différents dont il suit avec non moins de sagacité les successives modifications.

Une série de photographies représentant à différents âges un certain nombre des sujets étudiés illustre ce travail, qui apporte un ensemble de faits nouveaux et sérieux. Il serait bien intéressant maintenant de chercher quelles sont les modifications des parties (squelette, muscles, graisse) sous-jacentes de la face et qui sont à l'origine des transformations constatées.

H. V. V.

PONS (J.). **Impresiones dermopapilares en vasos y su relación con otras poblaciones** (Les dermatoglyphes des Basques et leurs relations avec ceux des autres peuples). *Trabajos del Instituto « Bernardino de Sahagun » de Antropología y Etnología*, vol. 14, n° 3, Barcelone, 1954; pp. 57-78, 4 fig., 12 tabl.

Travail reposant sur l'étude détaillée des empreintes des deux mains de 102 hommes, en majorité de la province de Biscaye. Pour les figures digitales, les proportions sont : 4,7 % arcs, 61,7 % boucles (dont 4,6 % radiales), 33,6 % tourbillons; à la paume, la ligne D présente le type 7 dans 12,1 % des cas, le type 9 dans 40,1 %, le type 11 dans 47 %. En comparant, suivant la méthode de Cummins, ces résultats à ceux obtenus pour un ensemble d'autres populations, M. Pons constate que les Basques s'inscri-

vent dans le champ des variations des Européens, mais avec une tendance manifeste vers les valeurs élevées des habitants des pays du Sud-Est de l'Europe et du Proche-Orient. La comparaison, d'autre part, avec les étudiants de Barcelone étudiés précédemment par l'auteur, montre des différences manifestes : chez les Basques, c'est le type somatique pyrénéen occidental qui prédomine; chez les Barcelonais, le type racial méditerranéen.

H. V. V.

SCHWIDETZKY (I.). **Das Problem des Völkertodes. Eine Studie zur historischen Bevölkerungsbiologie** (Le problème de la mort des peuples. Etude de biodémographie historique). 1 vol. cartonné de 165 p.; F. Enke, Stuttgart, 1954; prix : 14,60 D. M.

L'homme du XIX<sup>e</sup> siècle, l'Occidental tout au moins, nourrissait une aveugle confiance dans la supériorité et la perennité de sa race et de sa culture. L'étendue des destructions des deux dernières guerres, les craintes que suscitent les découvertes atomiques, en dissipant ses illusions, l'ont ramené, semble-t-il, à plus de modestie. Se souvenant des civilisations qui ont sombré, il a pris conscience de la vulnérabilité de la sienne et s'interroge avec angoisse sur l'éventualité d'un destin analogue.

Ayant, dans un précédent ouvrage, étudié la biologie des peuples (cf. *L'A.*, t. 56, 1952, p. 150), M<sup>me</sup> Schwidetzky s'attaque, ici, à ce problème de leur mort possible. Après un bref rappel des théories anthropologiques et sociologiques qui s'y rapportent, à la question « Les peuples peuvent-ils mourir ? », elle répond par l'affirmative, en soulignant toutefois qu'il ne s'agit jamais d'une extinction biologique comparable à celle de l'individu. Pour elle, on ne peut parler de la « mort » d'un peuple ou d'un groupement que lorsque aucun individu n'a plus conscience de lui appartenir. Ceci posé, elle nous retrace à grands traits la biographie de 11 peuples disparus : anciens Egyptiens, Babyloniens, Assyriens, Grecs, Romains, Phéniciens, anciens Perses, Mayas, Aztèques, Wisigoths et Vandales. A ces exemples tirés de l'antiquité, elle ajoute celui des Tasmaniens qui appartiennent à un passé plus récent, le dernier d'entre eux s'étant éteint en 1876.

Ayant tenté de déterminer les causes de leur disparition, elle constate que chacun d'eux a suivi un processus qui lui était propre : accroissement de la mortalité (par suite de guerres, de massacres collectifs, d'épidémies, etc.), déclin de la natalité (restriction volontaire ou diminution naturelle de populations vieilles), dispersion au sein d'une autre population (par déportation, absorption, émigration), extinction des élites (mortalité plus élevée, moindre fécondité, participation plus élevée à l'émigration, etc.), métissage et « dissimulation » ethnique, plusieurs de ces facteurs s'étant parfois combinés. Enfin, toujours dans le cadre historique, la question « à l'ordre du jour » du vieillissement des populations et de ses conséquences biologico-sociales se trouve également envisagée et discutée comme cause éventuelle de



leur extinction. En présence d'une telle diversité de facteurs, il est impossible de formuler de règle précise de ces mécanismes. Aussi, à la deuxième question que l'auteur est amené à poser : « Les peuples doivent-ils inéluctablement mourir et la civilisation actuelle est-elle, de ce fait, irrémédiablement condamnée ? », ne veut-elle pas donner une réponse résolument pessimiste.

Tout d'abord, dit-elle, les 12 exemples cités ne représentent encore qu'un faible nombre des cas possibles et on peut leur opposer celui du peuple chinois qui, après plusieurs millénaires de vie historique, ne témoigne encore d'aucune diminution de vitalité. D'un autre côté, les populations occidentales actuelles se différencieraient des civilisations passées par certaines caractéristiques rendant toute comparaison bien difficile : 1° les dépassant en nombre d'habitants, en territoire et en densité, elles constituent, du point de vue ethnique, des groupes plus homogènes que l'*Imperium Romanum* ou certains Empires de brève durée, tels que l'Assyrie, la Babylonie ou le Royaume des Aztèques; 2° le contrôle de la mortalité a atteint un tel degré que les grandes épidémies meurtrières de populations entières semblent définitivement supprimées; 3° 15 ou 16 siècles de christianisme ont favorablement modifié la morale familiale et fait diminuer considérablement le nombre des perversions sexuelles; 4° on sait que l'hygiène moderne est un produit spécifiquement urbain. Or, les sociétés modernes sont de plus en plus urbanisées; 5° enfin, ces sociétés ont pris conscience de l'importance qu'a pour leur destin leur substance démographique. De nouvelles sciences, toutes jeunes encore, la démographie, l'eugénique, s'efforcent de déterminer les faits biologiques, économiques, sociaux qui influencent la population, et d'utiliser les résultats de ces recherches pour promouvoir des politiques susceptibles d'en provoquer l'amélioration quantitative ou qualitative.

Tout en reconnaissant avec lucidité certains traits inquiétants que peut présenter la situation actuelle, M<sup>me</sup> Schwidetzky pense donc qu'il n'y a pas lieu de désespérer et de faire des prédictions basées uniquement sur de prétendues similitudes historiques. Elle nous a montré, de façon magistrale, comment les choses se sont parfois passées, comment elles peuvent se passer, mais non comment elles doivent nécessairement se passer, et c'est sur une note d'espoir qu'elle termine cette belle étude de « biodémographie historique ».

A. CAILAR.

NEMESKÉRI (J.) et DEÁK (M.). **A magyarországi kelták embertani vizsgálata** (Analyse anthropologique des Celtes de la Hongrie). *Biologiai Közlemények*, t. 2, n° 1-2, Budapest, 1954; pp. 133-158, 1 pl. et 3 tabl.

NEMESKÉRI (J.) et GÁSPÁRDY (G.). **Megjegyzések a magyar őstörténet embertani vonatkozásaihoz** (Remarques concernant les rapports anthropologiques de la préhistoire hongroise). *Annales Historico-Naturales, Musei Nationalis Hungarici*, n. s., t. 5, Budapest, 1954; pp. 485-526, 5 pl. et 12 tabl.

LIPTÁK (P.). **La population de la région de Nograd au Moyen Age.** *Acta Ethnographica, Academiæ Scientiarum Hungariæ*, t. 3, n° 1-2, Budapest, 1953; pp. 28-338, 5 pl. et 11 tabl.

Trois travaux, des deux premiers desquels un résumé en français donne une idée suffisante, et qui sont consacrés à l'anthropologie de la Hongrie des périodes historiques.

C'est vers le iv<sup>e</sup> siècle avant notre ère qu'apparaissent en Hongrie les Scythes qui venaient de l'Est et suivaient la route que, 300 ans plus tôt, avaient prise les Cimmériens; de leur côté, les Celtes, venant de l'Ouest, arrivent durant la période de La Tène et se manifestent par plusieurs invasions. Sur 35 trouvailles anthropologiques qui leur sont attribuées, 17 crânes et 7 squelettes seulement sont utilisables. L'étude détaillée de MM. Nemeskéri et Deák permet d'y reconnaître plusieurs groupes morphologiques. Le plus important est représenté par des dolichocéphales à voûte élevée, glabellle bien prononcée, face leptoprosope, taille plutôt grande. Les auteurs voient là deux types : l'un nordique, l'autre à traits plus accentués et cromagnoïde. Ce groupe, sur quelques sujets, paraît avoir été influencé par un élément brachycéphale sans doute dinarique. Un autre groupe, brachycéphale mais moins large et à voûte basse, est d'origine alpine.

Les Celtes qui ont ainsi pénétré en Hongrie étaient donc très différents de ceux d'Europe occidentale et sans doute s'étaient-ils fortement mélangés avec les Hommes de la civilisation de Lausitz. Ils diffèrent en tout cas beaucoup des Scythes qui apportèrent un élément méditerranéen et tauride. Les uns et les autres n'allaient pas tarder à se trouver en contact dans la plaine hongroise.

Les crânes des ix<sup>e</sup>-x<sup>e</sup> siècles, qui font l'objet du second travail, proviennent de deux cimetières. Celui d'Uellö contient essentiellement de grands brachycéphales, chamaerhiniens, à occipital aplati, et qui correspondent à la race touranienne, ainsi qu'à une race europoïde brachycrâne, dite par MM. Nemeskéri et Gaspard pamirienne. Dans le cimetière d'Eger, plus tardif, le type fondamental est irano-méditerranéen : dolicho-mésocrâne, ortho-chamaecrâne, eury-métrioprosope, méso-chamaerhinien. Par leurs caractères anthropologiques, les Hongrois du premier de ces cimetières se rapprochent de ceux des Kourganes des x<sup>e</sup>-xi<sup>e</sup> siècles de Sartel, ceux du second, des Bulgares de la Volga du xv<sup>e</sup> siècle. Toutes ces tribus conquérantes du Nord-Est de la Hongrie avaient les éléments racologiques des Hongrois typiques de cette époque.

Ce sont encore des crânes des ix<sup>e</sup> au xi<sup>e</sup> siècles que M. Lipták étudie dans le troisième travail. Il s'agit de restes provenant de cinq cimetières du Nord de la Hongrie : deux cimetières de Szob (viii<sup>e</sup>, ix<sup>e</sup> et xi<sup>e</sup> siècles), un de Piliny (xi<sup>e</sup> siècle), un de Rád (x<sup>e</sup>-xi<sup>e</sup> siècles), un de Penc (xi<sup>e</sup>-xii<sup>e</sup> siècles); leur ensemble a livré 32 crânes assez disparates et que l'auteur répartit en 4 groupes. Essentiellement dolichocrâne, le premier offre une ressemblance avec la race de Brno-Predmost et est dit, par lui, « proto-nordique »; un certain élargissement facial y marque une influence cro-magnoïde. Le second, méso-brachycrâne et de petites dimensions, semble résulter d'un mélange des types alpin

et méditerranéen; comme le précédent, il appartient à l'ensemble ethnique slave. Représenté seulement par deux crânes de Szob, le troisième montre des traits mongoloïdes; sans doute se rattache-t-il aux Avars et aux Hongrois conquérants. Le quatrième, brachycrâne ou même hyperbrachycrâne, et de taille élevée avec une face étroite, est apparenté aux types pamirien et dinarique. C'est là l'élément euro-poïde essentiel des envahisseurs hongrois.

H. V. VALLOIS.

MUKHERJEE (R.), RAO (C. R.) et TREVOR (J. C.). **The ancien inhabitants of Jebel Moya, Sudan** (Les anciens habitants du Djebel Moya, Soudan). 1 vol. cartonné toile de xu-124 p., 3 pl. The Cambridge University Press, Londres, 1955; prix : 40 sh.

Le site archéologique du Djebel Moya est situé dans le Soudan égyptien, entre le Nil blanc et le Nil bleu, à 250 km au Sud-Est de Khartoum (1). De 1911 à 1914, M. Wellcome y a fait des fouilles qui ont mis au jour les restes de 3.137 sujets datant approximativement de 1.000 ans avant notre ère. Sur 2.903 de ceux-ci, des fiches anthropologiques furent rapidement établies au moment même de la découverte. Mais les ossements, par la suite, ont subi diverses vicissitudes et MM. Mukherjee, Rao et Trevor n'ont plus eu à leur disposition pour leur étude que 98 crânes avec 139 mandibules et un certain nombre d'os longs, qui sont actuellement au Laboratoire d'anthropologie de Cambridge.

Les fiches faites sur le terrain apportant une nombre considérable de données, les auteurs cherchent d'abord si on peut en tenir compte. L'examen métrique détaillé qu'ils en font ne leur est guère favorable : la technique suivie dans les mesures n'a pas été spécifiée et les valeurs obtenues diffèrent notablement, pour certaines des pièces au moins, de celles relevées sur les sujets de Cambridge. Les déterminations de sexe sont certainement erronées. Il est prudent de ne pas tenir compte de ces fiches et de se contenter du matériel, beaucoup plus restreint, parvenu en Angleterre.

Une longue étude des squelettes, faite suivant la technique de l'Ecole de Pearson, et avec discussion de la valeur statistique des données ainsi obtenues, permet un certain nombre de constatations. Ces vieux Soudanais étaient de haute stature : 1 m, 75 pour les hommes, 1 m, 63 pour les femmes, en moyenne. Hommes et femmes avaient le même type cranien, à la limite supérieure de la dolichocéphalie (74,9 et 74,7), avec une voûte élevée, un indice occipital (de Pearson) considérable, une face mésoprosope, modérément platyrhinienne, mésoconque, et orthognathe ou faiblement mésognathe ; le menton était bien développé. L'avant-bras et la jambe étaient relativement longs, mais il n'y avait ni platymérie, ni platycnémie.

Les archéologues avaient suggéré que les habitants du Djebel Moya

(1) La description du site et son étude archéologique ont été faites d'une manière exhaustive dans l'ouvrage de F. Addison, dont le compte rendu a été donné dans *L'A.*, t. 55, pp. 508-512.

représentaient peut-être une population indigène et négroïde avec une classe dirigeante immigrée et sans doute non-noire. L'existence dans le cimetière de trois strates correspondant à trois périodes successives aurait pu permettre de vérifier cette hypothèse en constatant la fusion progressive de deux types primitifs bien distincts. Les documents restant après élimination des fiches sont malheureusement trop restreints pour permettre une telle vérification; tout juste peut-on constater l'existence, à tous les niveaux, d'une certaine hétérogénéité qui laisse supposer des mélanges raciaux. Les auteurs, pour définir les types dominants, comparent leurs sujets à diverses autres populations africaines actuelles ou anciennes. Ils utilisent à cet effet le « test de divergence groupale » récemment proposé par Mahalanobis, et qu'ils appliquent pour la première fois à des séries craniologiques. Ils constatent ainsi que, tout en ayant une situation un peu à part, les anciens habitants du Djebel Moya sont à mi-chemin entre les Nubiens de la 7<sup>e</sup> à la 6<sup>e</sup> dynastie, et les Ibo du Sud-Est de la Nigéria. Incontestablement, ce sont des Négroïdes; sans doute appartenaient-ils au même stock que les Négroïdes actuels du Soudan égyptien dont ils attesteraient ainsi l'ancienneté dans cette région. Ils diffèrent nettement des Hamites, ainsi que des populations abyssines.

Plusieurs appendices donnent quelques notions sur l'archéologie du site de Djebel Moya et discutent différents points statistiques se référant aux questions examinées. Un commentaire de M. Trevor souligne la nécessité, de plus en plus urgente, d'une standardisation des méthodes anthropométriques, ainsi que des dénominations des mesures. On ne saurait trop approuver cet appel.

H. V. V.

OSCHINSKY (L.). **The racial affinities of the Baganda and other Bantu tribes of British East Afrika** (Les affinités raciales des Baganda et autres tribus bantous de l'Afrique orientale britannique). 1 vol. cartonné de x-188 p., 14 pl., 2 cartes. W. Heffer, Cambridge, 1954; prix : 25 sh.

Lecteur au collège Makarere, en Ouganda, M. Oschinsky a mesuré 1.243 sujets, adultes masculins : 1.056 sont des Bantous appartenant à 19 groupes différents dont les plus nombreux sont les Baganda (425 sujets), les Swahili (114), les Batutso (110) et les Bahutu (106). 137 sont des Nilotes et Hamito-Nilotes, principalement Luo (76 sujets); les 50 derniers sont des Arabes de Zanzibar. Les mesures prises sont la stature, 17 mesures du tronc et des membres et 18 mesures céphaliques; 25 indices sur le tronc et 18 sur la tête ont été calculés. Toutes les données métriques ainsi obtenues, avec leur déviation quadratique et son erreur probable, sont présentées dans 129 tableaux; 4 autres tableaux donnent, pour quelques-unes des valeurs précédentes, le test *t* de différenciation entre les moyennes. Comparativement et dans une suite de



près de 50 autres tableaux, l'auteur a rassemblé toutes les données existant dans la littérature pour les mêmes caractères chez les Noirs d'Afrique orientale et d'Afrique centrale, voire éventuellement ceux d'Afrique occidentale ou encore des Etats-Unis.

De la masse de documents ainsi rassemblés et des discussions résultant de leur comparaison, M. Oschinsky tire deux groupes de conclusions.

En premier lieu, il distingue dans l'Est africain, et les populations de la forêt équatoriale étant laissées de côté, 4 groupes raciaux : les Bantoumorphes, dolicho-mésocéphales, platyrhiniens, à stature, tronc et membres moyens; les Nilotomorphes, dolicho-mésocéphales, platyrhiniens, à lèvres particulièrement épaisses, stature haute, tronc court, membres longs; les Hamitomorphes, dolichocéphales leptomésorhiniens, à peau moins foncée et cheveux moins laineux, stature haute, tronc court, membres longs; les Nilo-Hamitomorphes, dolichocéphales, mésorhiniens, à stature haute et membres longs. De ces 4 groupes, les Bantoumorphes semblent, pour l'Ouganda, être le type autochtone. Bien que certains de leurs caractères soient intermédiaires entre ceux des Hamitomorphes et des Noirs occidentaux, ce ne sont pas des métis, mais un type racial autonome. Les Nilotomorphes, de leur côté, représentent un autre type noir, spécialisé dans une direction totalement différente, tandis que les Nilo-Hamitomorphes sont sans doute le résultat d'un ancien mélange entre les deux groupes dont ils portent le nom, mais avec une plus grande proportion de sang nilotique. Dans le reste de l'Afrique, l'auteur reconnaît par ailleurs 5 autres catégories : les Bamboutimorphes (= Pygmées), les Congomorphes (= Noirs de la forêt), les Nigeromorphes, les Soudanomorphes et les Mulattomorphes est-africains.

Considérant plus spécialement en second lieu les tribus qu'il a étudiées, M. Oschinsky range les Baganda dans ses Bantoumorphes; ils en ont tous les caractères et il est erroné d'y voir, comme le font beaucoup d'auteurs, des métis de Noirs congolais et de Hamites. Les Banyoro ont exactement le même type racial. Les Bahima et les Batutsi correspondent au contraire à un métissage ancien d'Hamitomorphes venus du Nord-Est avec des Bantoumorphes autochtones. Les données fournies par les groupes sanguins et la sicklémie, que M. Oschinsky examine dans un chapitre spécial, et d'après les données de la littérature, permettent du reste, jusqu'à un certain point, de reconnaître de tels mélanges. C'est ainsi que la sicklémie est d'autant plus fréquente que le sang hamite est plus rare et son accroissement est curieusement parallèle à celui de l'indice nasal. Quant aux groupes ABO, s'ils sont, comme chez tous les vrais Noirs, en proportions sensiblement identiques, ils permettent de caractériser les Hamitomorphes où le gène B semble moins fréquent.

Une bibliographie très complète et une série de photographies représentant les différents types définis par l'auteur terminent ce volume, que l'importance de sa documentation rendrait particulièrement précieux si l'on pouvait être sûr que les sujets examinés sont bien représentatifs des groupes auxquels ils appartiennent,

ce qui ne ressort pas du contexte. On ne voit pas non plus pourquoi l'auteur a cru devoir remplacer les dénominations classiques par des termes nouveaux dont l'avantage ne paraît pas évident.

H. V. V.

SKELLER (E.). **Anthropological and ophtalmological Studies on the Angmassalik Eskimos** (Études anthropologiques et ophtalmologiques sur les Eskimo d'Angmassalik). *Meddelelser om Grønland*, Bd 107, n° 4, 231 p., 21 fig., 7 pl.; Copenhague, 1954.

L'auteur, durant l'été 1950, séjourna à Angmassalik (côte est du Groenland) et mesura 830 individus dont 166 hommes et 203 femmes adultes, en un local de l'Eglise luthérienne et dans des conditions qui, dit-il, « évitèrent tous les inconvénients du travail anthropologique dans l'Arctique ». Il se servit d'une trousse anthropométrique Martin et fit 655 photos individuelles.

Après un chapitre sur le concept de race en Anthropologie (où il fait une assez large part aux notions génétiques) et un autre sur l'ensemble de la culture eskimo et sur la place qu'y tient la tribu d'Angmassalik, l'auteur expose ses propres résultats concernant la taille, le poids, la taille assis et diverses mesures du corps, de la tête et de la face, et de nombreux caractères descriptifs tels que la forme du nez et de la mâchoire inférieure, la pilosité, la couleur de la peau et les taches pigmentaires congénitales. Ces résultats, comparés à ceux concernant d'autres tribus eskimo, des Indiens nord-américains, des Tungus et divers Mongoloïdes, sont groupés en tableaux clairs et nombreux : l'ouvrage ne comporte cependant pas de courbes de mesures anthropologiques non plus que les mesures individuelles. L'élaboration statistique des documents est faite selon les méthodes classiques. L'auteur cite (p. 113) « to illustrate the good agreement which can be obtained by two different investigators in their measures of the same population » la remarquable concordance de ses chiffres et de ceux de l'auteur de ce compte rendu (mesures faites à Angmassalik en 1935, encore en grande partie non publiées).

M. Skeller fait une tentative pour individualiser des types en appliquant à ses mensurations les méthodes employées en Suisse par Schlaginhaufen et reconnaît que cette méthode n'a pas de valeur, appliquée aux Eskimo. En ce qui concerne la sensibilité à la thio-phényl-urée d'autre part, l'auteur n'a évidemment pas eu en mains la publication que nous avons faite en 1953 dans le *Journal des Américanistes* (n. s., t. XLII, pp. 301-332), et concernant ce caractère chez 175 enfants eskimo d'Angmassalik; cela lui aurait procuré un matériel comparable à ses 56 cas.

Un chapitre spécial traite de quelques caractères génétiquement conditionnés : couleur de l'iris, daltonisme, fréquence de la myopie, groupes sanguins (O : 25 % ; A : 60 % ; B : 8,33 % ; AB : 6,65 % ; MN, P, Rh), morphologie dentaire (absence ou présence de 3<sup>e</sup> molaire et tubercules de Carabelli), enfin empreintes digitales. En ce qui concerne ce dernier caractère, l'A. n'a pas vu la publication de M. de Lestrangé (Recherches critiques sur les méthodes de notation des dessins papillaires digitaux, *L'A.*, t. 57, 1953, pp. 240-271) où figurent les résultats de notre travail à paraître sur les empreintes de 49 Eskimo d'Angmassalik.

Sur cet ouvrage de 231 pages, 53 sont consacrées à l'œil : mensurations orbitaires, palpébrales, interpupillaires, de l'exophtalmie, du diamètre cornéen, description des sourcils, cils, replis palpébraux, étude de la réfraction, de la myopie, de l'astigmatisme. Ce long chapitre ophtalmologique constitue un apport intéressant et original.

Cet excellent travail se termine par des conclusions très clairement résumées et des planches reproduisant 42 photographies (face et profil) de 21 sujets dont, personnellement, nous regrettons que M. Skeller ne donne pas les noms.

R. GESSAIN.

### III. — ETHNOGRAPHIE

FORTES (M.). *Social Anthropology at Cambridge since 1900* (L'anthropologie sociale à Cambridge depuis 1900). 1 plaquette de 48 p.; The Cambridge University Press, Cambridge, 1953; prix : 2 sh. 6 d.

Cette leçon inaugurale déjà ancienne mérite d'être citée ici, car elle résume objectivement la naissance, au début du siècle, de la Sociologie que les Anglais nomment Anthropologie Sociale, et son évolution jusqu'à l'époque présente, grâce aux efforts intelligents, persistants et suivis de Haddon, de son ami Seligman, de A. R. Radcliffe Brown et de Malinowski, dont M. Fortes fut le disciple.

L'auteur explique comment l'Anthropologie Sociale, libérée des lisières trop étroites que voulait lui imposer l'évolutionnisme historique, a trouvé sa voie, vers 1920, dans l'étude des mouvements de civilisation et de leur distribution dans le monde, pour aboutir, sous l'influence des doctrines sociologiques de Durkheim et des thèses de Huxley, à concevoir l'aspect fonctionnel de l'évolution. Cet aspect a été remis en lumière en 1952 par Radcliffe Brown dans son livre « *Struc-*

*ture and Function in Primitive Society* ». L'auteur considère comme essentiel d'observer dans une communauté l'ensemble des usages sociaux, faisant apparaître la structure dont dépend la continuité de son existence. Mais il faut s'assurer en tout état de cause que ces éléments coopèrent à un degré suffisant d'harmonie et de consistance internes.

Cette conception et le type de recherches qui en découlent, ne sont pas spécifiquement britanniques; cependant elles ont orienté avec succès les enquêtes anglaises depuis une génération. Dans leurs enseignements, Radcliffe Brown et Malinowski ont toujours affirmé que l'Anthropologie Sociale devait avoir pour buts essentiels la découverte des tendances et lois de la vie sociale dans l'humanité. Leurs nombreux disciples les ont suivis et imités dans leurs travaux.

Dans son exposé, M. Fortes amorce un débat, que lui-même déclare futile, sur le point de savoir si l'Anthropologie Sociale n'est pas une branche accessoire de l'Histoire, comme certains persistent à le soutenir. Pour lui, il estime, avec beaucoup d'autres dont nous sommes, qu'elle occupe dans le cycle des Sciences de l'Homme une place particulière, en dehors de l'ordre purement naturel, et se hausse jusqu'à l'étude des aspects idéaux de la vie en communauté, révélés par l'existence des lois sociales.

L'Anthropologie Sociale revenant ainsi à d'anciennes préoccupations observe surtout de nos jours les sociétés non-européennes les plus frustes, sans pour cela négliger les autres, plus complexes. M. Fortes constate que les enquêtes récentes et contemporaines se déroulent dans deux cadres, qui sont d'ailleurs en rapports étroits : d'une part celui de la civilisation générale, de l'autre celui de la structure sociale.

Dans le passé, Tylor, Frazer, Malinowski ont étudié le jeu des coutumes dans la vie sociale, tandis que successivement Morgan, Rivers puis Radcliffe Brown et leurs disciples ont abordé le cadre complémentaire des structures sociales. Mais ils développaient en même temps de nouvelles techniques, en s'appuyant plus volontiers que dans le passé sur l'économie, le droit, la politique. Il est évident qu'un champ aussi vaste invite la recherche à se spécialiser, ce qui offre des avantages, mais aussi le danger de voiler l'ensemble des problèmes à résoudre, aussi bien que leurs rapports de base.

L'auteur regrette certaines tendances actuelles s'efforçant d'écarter de l'Anthropologie Sociale l'étude de la civilisation. C'est une erreur, écrit-il, car l'analyse des structures par l'observation des coutumes permet de découvrir comment morale, croyances, valeurs diverses, naissent, se façonnent, se transforment et finissent par réglementer les rapports sociaux. A cet égard, les peuples arriérés d'Afrique et du Pacifique offrent des domaines étendus, variés, féconds à exploiter.

Dans sa conclusion, M. Fortes recommande aux chercheurs, comme le faisait Haddon, de poursuivre des enquêtes méthodiques et largement comparatives dans des contrées ethno-géographiques cohérentes, permettant d'apprécier la nature, le degré, l'étendue des règles de base intéressant les communautés du secteur considéré. L'auteur recommande encore de rechercher, en étudiant mécanisme et fonction, toute trace du passé ayant encore un sens fonctionnel et incorporé dans les institutions au cours des deux ou trois générations ayant précédé celle qui est observée. Ainsi, l'Anthropologie Sociale pourra apporter une contribution importante à l'Histoire de l'évolution des Communautés.



Pour terminer, M. Fortes exprime sa foi ardente dans la valeur de l'Anthropologie Sociale, et affirme la nécessité d'étudier les conditions biologiques et sociales des groupes humains pour contribuer aux progrès futurs.

H. LABOURET.

HOEBEL (A. E.). **The Law of primitive Man; a study in comparative legal dynamics** (La Loi de l'Homme primitif; étude comparative des facteurs dynamiques du droit). Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1 vol. de viii-358 p.; G. Cumberledge, Londres, 1954; prix : 45 sh.

Si « primitive » soit-elle, toute société a des lois, mais d'autant moins nombreuses que le groupe est simple (par exemple quand il vit de cueillette). Au contraire, les lois prolifèrent lorsque le groupe est complexe (agriculture surtout). En effet, l'équilibre que le système juridique a pour mission de maintenir s'avère d'autant plus fragile que la communauté est hétérogène. Phénomène général en ce qu'il contribue à différencier l'Homme de l'Animal, la Loi ne saurait évoluer en un sens unilinéaire. Elle admet des variations; il y a corrélation entre Droit et Culture, puisque Culture signifie sélection dans une pluralité d'attitudes et de concepts. Comprendre un système juridique, c'est d'abord comprendre un système culturel; de celui-ci, on dégage des « Postulats » d'où découlent précisément les normes. Enfin, si la religion n'est pas la source du Droit, les attitudes religieuses influent naturellement sur l'élaboration de la pensée juridique.

Voilà, me semble-t-il, l'essentiel des idées défendues par le Pr. Hoebel dans les deux parties de son livre qui encadrent et font ressortir quelques monographies d'exemples types. La partie initiale a peut-être plus d'utilité pour l'étudiant que pour le lecteur familier de l'anthropologie sociale; c'est l'attention du spécialiste que retiendra surtout, par contre, l'exposé des conclusions. Mais la partie la plus attachante de l'ouvrage demeure celle où l'auteur, allant logiquement du simple au complexe, présente les types propres à diverses sociétés : il commence par les Eskimo, chez lesquels on peut observer l'instauration « de lois rudimentaires au sein de l'anarchie primitive ». Puis l'analyse s'applique aux Ifugao de Luçon (à travers Barton); cette population a élaboré un code interfamilial à partir d'une structure sociale élémentaire. Vient en troisième lieu la définition de trois sociétés nord-américaines. En cette matière, le Pr. Hoebel fait particulièrement lui-même autorité : à l'individualisme Comanche s'oppose le démocratisme Cheyenne; les Kiowa seraient à mi-chemin. Sont considérés ensuite les Trobriandais, chers à Malinowski, essentiellement axés sur une structure matrilineaire.

Avec les Ashanti, qu'a étudiés Rattray, nous avons enfin le témoignage « d'une monarchie constitutionnelle et du triomphe de la Loi publique ». Une bibliographie très riche, et débordant largement le cadre des groupes analysés ou épisodiquement cités, complète ce très intéressant ouvrage. Mais pourquoi rester fidèle au terme, si souvent et justement critiqué, de « Primitifs » ?

M. BOUTELLER.

GASTER (T. H.). **Les plus anciens contes de l'Humanité**. 1 vol. in-8° de la Bibliothèque Historique, Payot, Paris, 1953; 208 p., 8 pl., 2 fig.; prix : 750 fr.

On peut, semble-t-il, pour apprécier cet ouvrage, se placer sous des angles assez différents. Tout d'abord et avant tout, faut-il remercier le savant auteur de Thespis d'avoir mis à la portée du grand public une heureuse sélection de ses traductions personnelles d'anciens mythes paléo-orientaux et de les avoir accompagnées de ses propres commentaires. Je pense aussi que tous seront d'accord pour considérer que le Pr. Gaster, soucieux de restituer à des textes morts leur vie originelle, a eu raison d'adopter le ton familier, doucement humoristique, et de recourir, épisodiquement ou systématiquement (Origine du mal de dents, p. 88), à la prose rythmée, style conventionnel des héros, dieux et magiciens. Car il s'agit, en effet, de mythes cosmogoniques (Guerre des Dieux babylonienne...), étiologiques et à portée magique ou morale (rivalité des jumeaux dans le conte hittite de MM. Bon et Mauvais...). Quant aux commentaires, qui se fondant surtout sur Frazer vont éclectiquement de Grimm à H. G. Wells (p. 52), pourquoi n'avoir pas mentionné l'index de Stith Thompson, ce répertoire « up to date » de la Réserve folklorique ?

Mais un point très important appelle les controverses et de l'aveu même de l'auteur puisque celui-ci souligne, très loyalement, l'arbitraire de la position qu'il a prise. Dans le désir de retrouver les idées et associations d'idées qui devaient naître chez les premiers auditeurs de ces contes et pour les faire mieux comprendre du lecteur moyen, le Pr. Gaster a suppléé aux lacunes des textes dont nous n'avons que des fragments en incorporant des développements inspirés par des histoires parallèles en d'autres pays. Ainsi complète-t-il, par exemple, le mythe cananéen de Baal, inscrit en partie sur les tablettes de Ras Shamra, par le Papyrus égyptien d'Astarté. Parfois même, il s'est fondé, dit-il, sur sa seule intuition : il a voulu restaurer un mythe comme on ferait d'une statue antique dont on ne posséderait plus que le torse et, par conséquent, on ne saurait prétendre que de telles adjonctions

soient nécessairement exactes (p. 10). Mais la question peut se poser aussi de la nécessité des adjonctions. Faut-il considérer que l'Esprit vivifie et que la Lettre tue; ne peut-on préférer le document brut et mutilé, voire le trouver alors d'autant plus émouvant ? Tout au moins la discussion demeure-t-elle ouverte.

M. B.

SCHMIDT (W.). *Gebräuche des Ehemannes bei Schwangerschaft und Geburt mit Richtigstellung des Begriffs der Couvade* (Le rôle de l'époux pendant la grossesse et à la naissance; la signification du concept de couvade). *Wiener Beiträge zur Kulturgeschichte und Linguistik*, t. 10, 1954; 1 vol. de xxxi-337 p., Herold, Wien-München; prix : 120 S.

Une courte préface de W. Koppers annonce que la documentation sur laquelle se fonde cette étude a été rassemblée par le P. Schmidt et jugée par lui d'un grand intérêt; le P. Koppers y a ajouté quelques observations personnelles.

L'ouvrage a pour but de rechercher la signification des us et coutumes pratiqués par le mari et la femme pendant la grossesse, avant et après la naissance de l'enfant. On englobe souvent ces usages sous le terme français de couvade, assez imprécis et portant à confusion comme le remarque l'éditeur.

Les faits réunis dans ce livre sont assez nombreux pour englober l'Europe et l'Inde, l'Asie septentrionale et méridionale, la Mélanésie et l'Australie, et presque tout le continent américain; l'Afrique tient peu de place dans l'exposé.

La soi-disant « couvade » qui a suscité dans le passé de nombreuses curiosités et intrigué à diverses reprises les psychologues, semble s'expliquer par l'affection réciproque unissant le trio : mari-femme-enfant. Avant la naissance cette solidarité inspire à l'homme les soins dont il entoure sa compagne; il les continue lors de l'accouchement et après.

L'auteur a divisé les pratiques observées durant cette période en deux catégories, en distinguant celles qui précèdent et celles qui suivent la naissance. Mais il reconnaît qu'il est difficile de les séparer, les secondes étant la plupart du temps une suite logique des premières.

Les actes accomplis par les époux sont en majorité des abstentions, les unes alimentaires pour éviter toute ingestion d'aliments pouvant troubler la femme grosse. Le mari s'efforcera d'assurer la tranquillité de celle-ci en écartant d'elle toute personne capable de l'inquiéter ou de lui nuire, tout bruit susceptible de la troubler. Il observera et réalisera tout ce qui peut libérer, détendre, les nerfs, les muscles, l'esprit de sa compagne. A ces soins psycho-physiologiques, il en ajoutera de magiques, en évitant d'accomplir un travail bruyant, de nouer des nœuds, de boucher des ouvertures, d'employer de la résine, de la colle.

Dans les exemples américains, on relève parfois pour le conjoint l'interdiction du travail, de la chasse, de la pêche, et même l'obligation de rester immobile et de quitter la maison. Les soins durant la grossesse sont plus compliqués et durent plus longtemps que ceux qui suivent la naissance.

Dans l'ensemble, cette nouvelle étude apporte une contribution des plus intéressantes à un problème dont bien des données restent obscures.

A. CAILAR.

STRAUBE (H.). *Die Tierverkleidungen der afrikanischen Naturvölker* (Les dépouilles d'animaux chez les peuples primitifs d'Afrique). Coll. *Studien zur Kulturkunde*, Bd 13; 1 vol. broché de 234 p., 1 carte; F. Steiner, Wiesbaden, 1955; prix : 23,80 D. M.

Après une courte préface, l'ouvrage se divise en deux parties à peu près égales, totalisant neuf chapitres; il se termine par une synthèse raisonnée de l'exposé.

La première partie recherche la place et la signification des dépouilles de félins et animaux sauvages qui sont exhibées dans les cultes, les réunions des sociétés secrètes, les fastes royaux. La dernière partie est spécialement consacrée à un exposé des chasses royales dans les sociétés monarchiques et à une comparaison avec les chasses ordinaires.

La seconde partie, consacrée aux animaux domestiques, s'attache à montrer leur rôle et la signification qu'il faut leur attribuer dans les initiations, dans les sacrifices où leurs dépouilles sont utilisées, aussi bien que dans les vêtements, et parures de chasse et de guerre.

L'auteur, se référant à l'étude du Pr. A. Jensen, *Das religiöse Weltbild einer frühen Kultur*, 1948 (*Aspect mondial et religieux d'une culture précoce*), s'efforce de déterminer, dans le « complexe historico-culturel » africain, la signification des dépouilles animales portées en diverses occasions solennelles ou profanes par des prêtres ou des figurants.

A. Jensen, dans son exposé, avait émis l'opinion que les mythes les plus anciens sur la mise à mort du Dieu étaient issus d'un thème bien connu rappelant la vie, la mort puis la renaissance de la végétation. De nombreuses études lui ont été consacrées et M. Straube leur apporte la confirmation de nombreux faits africains. Mais en décrivant les rites de chasse, puis les sacrifices d'animaux domestiques au cours desquels on emploie des dépouilles de gibier ou de victimes ordinaires, l'auteur note avec soin tous les cas dans lesquels on use de queues, de cornes, de griffes, de dents, de peau en guise de vêtement, pour confectionner des casques, des parures, des bracelets, des ceintures. Il voit dans ces vestiges et dans les rites cérémoniels où ils interviennent, des survivances et des guides évocateurs (*Leit-Fossile*), qui lui permettent de remonter, non sans témérité, de faits contemporains ou récents, jusqu'aux chasseurs du Paléolithique supérieur, en passant par les chasses royales des états monarchiques, et en citant en leur temps les figurations de la grotte des Trois-Frères.

Cet exposé soigneux, méthodique, bien documenté, tend à prouver que le thème de la mise à mort du Dieu serait commun à la fois aux planteurs et aux chasseurs; que les manifestations culturelles s'y rapportant auraient évolué peu à peu dans le temps, de la victime divine au gibier, puis à l'animal domestique autour duquel s'accomplissent encore aujourd'hui certains rites rappelant par quelques côtés les thèmes anciens et leurs pratiques.



Le livre de M. Straube est une mine riche en faits, exemples et références utiles, propres à démontrer l'exactitude de l'opinion historico-culturelle qu'il expose. Comme dans tous les travaux de l'Institut Frobenius, une bibliographie imposante remplit 23 pages de texte serré. On regrettera de n'y voir figurer ni le *Bulletin* ni les *Mémoires de l'Institut Français d'Afrique Noire*, ni *Africa*, ni des études françaises plus récentes que celles mentionnées dans l'ouvrage.

H. LABOURET.

ENGESTRÖM (T.). **Apport à la théorie des origines du peuple et de la langue peuhle.** *Statens Etnografiska Museum, Smärre Meddelanden*, n° 24; 1 fasc. de 24 p., 7 fig.; Stockholm, 1954.

L'auteur, visitant l'A. O. F. en 1953, s'est intéressé à la double énigme que posent à la science les Foulbé et leur langue. Pour tenter d'en éclaircir les données, il a consulté des lettrés autochtones dans la vallée du Niger et pris l'avis de linguistes spécialisés dans l'étude des parlers négro-africains. Négligeant le problème des origines des Peuls, il s'est borné au seul problème linguistique. Fixant son attention sur la présence éventuelle de racines sémitiques anciennes, il a éliminé les mots reconnus comme empruntés aux idiomes négro-africains ou à l'arabe récent, et retenu 56 expressions pour son examen. Il admet que certaines sont discutables; par contre, d'autres rappelleraient le babylonien, d'autres l'éthiopien; plusieurs seraient apparentées à des dialectes proches de ceux en usage en Arabie méridionale. L'auteur en conclut : « les ancêtres des Peuls, antérieurement à une époque chamitique orientale, et avant le mélange d'éléments de races chamitiques orientales, ont eu des racines encore plus profondes dans une région linguistique sémitique ou sémito-chamitique, en Arabie ou dans des régions avoisinantes d'Afrique ».

H. L.

MIDDLETON (J.). **Les Kikouyou et les Kamba du Kenia.** Coll. *Bibliothèque géographique*, 1 vol. in-8°, 158 p., Payot, Paris, 1954; prix : 500 fr.

Cet ouvrage a été déjà signalé il y a deux ans aux lecteurs de *L'Anthropologie* (Cf. t. 57, p. 555) dans sa version anglaise, en même temps que celui du Prof. Leakey « *Mau Mau and the Kikuyu* ». Il n'y a rien à ajouter à l'impression favorable formulée sur ces deux études. Cependant, on s'étonne de voir figurer en sous-titre de celui de M. J. Middleton « *Etude scientifique sur les Mau Mau* », alors que le nom de ces insurgés n'est pas mentionné dans le volume et que l'auteur écrit dans sa préface : « Les

Kikouyou ont joué un rôle important dans le mouvement récent d'agitation politique du Kenia, qui a son origine dans les attributions de terres kikouyou aux colons européens. Ces événements ne rentrent pas dans le cadre de cette étude, qui est consacrée aux faits ethnographiques. »

Pour ceux qui s'intéressent au grave conflit qui oppose depuis plusieurs années les autochtones aux autorités britanniques, on rappellera que le meilleur exposé de l'origine et de l'évolution première du soulèvement est celui de L. S. B. Leakey mentionné plus haut, paru en 1952 et plusieurs fois réédité. On citera en 1954 « *In the Shadow of Mau Mau* », par J. Leigh, et en 1955 « *Le Procès de Jomo Kenyatta* », l'un des premiers animateurs du mouvement, par M. Slater; enfin, par E. Huxley et M. Perham la réédition, notablement augmentée et mise à jour en 1955, de « *Race and Politics in Kenya* », livre prophétique et prudent paru avant la dernière guerre et qui reste d'actualité.

H. L.

MUELLER (W.). **Weltbild und Kult der Kwakiutl Indianer** (Conception du monde et culte chez les Indiens Kwakiutl). Coll. *Studien zur Kulturkunde*, Bd 15; 1 vol. broché de x-128 p., 8 fig.; F. Steiner, Wiesbaden, 1955; prix : 13,60 D. M.

L'ouvrage comporte une introduction pour situer le milieu, la civilisation de la population étudiée, qui vit sur la côte septentrionale du Pacifique nord, dans un pays à grosses précipitations, et tire sa substance en grande partie de la pêche. D'après l'auteur, sa civilisation est celle du Pacifique. Les Kwakiutl ont été l'objet d'une étude approfondie de la part de F. Boas, aidé de son interprète et collaborateur, le métis G. Hunt. Avec ce dernier, pendant plus de vingt ans, le savant a recueilli une documentation considérable sur les trois dialectes locaux et de nombreuses notes d'ethnographie qui ont toutefois un peu négligé ce qui touche aux croyances. Depuis la publication de ces travaux, certaines lacunes ont été en partie comblées par les études de G. W. Locher (1932) et P. Drucker (1939-1943). A son tour W. Müller apporte de nouvelles informations sur les Cultes, Mythes et Rites de ces Indiens. Pour eux, l'Univers comporte trois couches superposées, unies par un pilier central en cuivre. Le monde céleste est sous la domination d'un chef et des objets célestes; la couche inférieure est la Terre, royaume des vivants, au-dessous de laquelle s'étend le séjour des morts.

On retrouve dans la maison du culte les symboles du Cosmos avec le pilier (en bois), des murs qualifiés d'après la direction des

deux courants dominants du Pacifique : amont, c'est-à-dire à droite, et aval, à gauche.

Il semble que les anciens Kwakiutl ont habité autrefois sur le littoral sud de l'île Turnour, c'est de là que seraient partis les ancêtres mythiques pour essaimer sur le continent. Les clans sont ordonnés en quatre groupes : oiseaux d'eau; autres oiseaux d'eau; animaux marins; ours marins et divers.

Outre les mythes, le culte comporte des rites saisonniers dont les plus importants sont ceux d'hiver. D'après Boas, il y aurait une première série d'initiation vers dix ou douze ans, une seconde sept ans après. Cette dernière est en rapport avec le mariage, car on y voit paraître le futur beau-père et il est question de frais élevés.

Les initiations ne semblent avoir rien d'inédit, la plupart ont un caractère magique accusé; il y a mort et réveil du novice, qui semble possédé et atteint de fureur errante.

A. CAILAR.

ZERRIES (O.). *Wild- und Buschgeister in Südamerika* (Les esprits des animaux sauvages et de la brousse en Amérique du Sud). *Studien zur Kulturkunde*, Bd 11; 1 vol. broché de x-402 p., 16 fig., 4 pl., 1 carte; F. Steiner, Wiesbaden, 1954; prix : 28 D. M.

Comme l'indique son titre, cette étude se propose, en observant les rites de Chasse des Indiens de l'Amérique méridionale, de tirer des indications utiles sur les conceptions historico-culturelles de ces populations.

Partant d'une représentation du Corupira-Kaapora, Maître des Animaux dans le domaine culturel et linguistique des Tupis où il existait avant l'arrivée des Européens, on avait d'abord attribué une origine précolombienne à cette puissance surnaturelle. Mais l'examen de la documentation ancienne n'ayant révélé aucune trace du Corupira, certains auteurs, et plus récemment Baumann, avaient proposé d'expliquer son existence et son extension par un emprunt africain. D'autres, remarquant l'insuffisance des sources anciennes, contemporaines et postérieures à 1492, se fondant en outre sur des travaux plus récents, firent observer que la conception du Maître des Animaux n'est pas limitée à une partie de l'Amérique du Sud. Comme l'ont montré de nombreuses études, notamment celles de Krickeberg et celle de Jensen en 1950, si la mythologie du Corupira-Kaapora semble propre aux Tupis, aux tribus qui leur sont apparentées ou qui ont subi leur influence dans le Bassin de l'Amazone, en fait, on rencontre dans toute l'Amérique du Sud une conception du monde, dans laquelle le Soleil, la Lune, les Etoiles exercent, directement ou par intermédiaire, une autorité sur les êtres vivants et les plantes, et jouent un rôle dans les rites de la Chasse.

M. Zerries s'est attaché à décrire ceux-ci pour en retrouver l'origine. Considérant les puissances protectrices du Chasseur, il montre

comment nombre de procédés magiques se rattachent au Grand Serpent, lui-même en rapport avec l'arc-en-ciel. Ailleurs, le Protecteur est représenté ou symbolisé par un quadrupède, un oiseau, une grenouille, un insecte. Ces êtres ou leur figuration interviennent dans les pratiques magiques de la Chasse, et ces manifestations semblent correspondre à celles qui encadrent le Corupira dans le Bassin de l'Amazone.

Les rites de Chasse et le problème de l'âme d'animaux particuliers sont l'objet d'exposés copieux, de même que l'effet des danses et chants de Chasse sur le gibier.

Revenant aux esprits de la Brousse et de la Sylve, l'auteur s'attache à leurs rapports avec les plantes bénéfiques ou maléfiques dans la vie ordinaire, la Chasse et la Pêche. Puis dans l'ensemble ainsi mis en place, M. Zerries décrit comment les Indiens se représentent les Esprits, petits individus à forme humaine, couverts de poils, parfois chauves, infirmes, manchots, n'ayant qu'une jambe, qu'un œil, affligés de parties sexuelles anormales, en outre ravisseurs de femmes et d'enfants.

L'étude consacre enfin une quarantaine de pages aux traits des Esprits qui paraissent à juste titre essentiels. L'Esprit semble Seigneur de la Mort, il apparaît en effet dans les rôles de gardien des morts et de fantôme, dans des cas soulevant le problème obscur de la bonne et de la mauvaise mort. L'auteur abordant ensuite la situation des jumeaux leur attribue un rôle dans l'épopée et le culte des héros. Enfin, il signale l'aspect de l'Esprit de Brousse comme démon de l'obscurité, en rapport avec l'orage, la tempête, le vent, l'écho.

L'ouvrage se termine par un résumé d'ensemble d'une quarantaine de pages soulignant les résultats auxquels M. Zerries estime être parvenu. Ce travail, rempli de faits et d'hypothèses la plupart admissibles, est appuyé sur une bibliographie considérable; il apporte des vues intéressantes et nouvelles sur des aspects particuliers et originaux des Esprits de Brousse dans leurs formes diverses.

A. C.

KENNEDY (R.). **Field notes on Indonesia, South Celebes, 1949-1950** (Notes d'enquête sur l'Indonésie. Célèbes méridionales, 1949-1950). Publ. de la *Human Relations Area Files*; 1 vol. broché de xxiv-269 p., 6 pl., New-Haven, 1953; prix : 2 dol.

Ce journal de route ne constitue qu'une partie de la vaste enquête au cours de laquelle l'auteur trouva la mort, et qui avait pour objet les changements culturels survenus en Indonésie depuis quelque cinquante ans. Figurait au programme l'étude de six grandes aires avec monographies de trois types de villages (côte, intérieur, montagne), plus ou moins éloignés des centres urbains, plus ou moins imprégnés d'influences chrétiennes ou musulmanes ou foncièrement attachés encore à leurs croyances et à leurs structures familiales et sociales. D'où des problèmes connexes comme l'éducation, les mouvements démographiques, et



surtout le rôle des Eurasiens et des Chinois. Ceci ressort bien du questionnaire, traduit en hollandais ou en indonésien, dont M. Kennedy munissait les auxiliaires recrutés sur place.

Quoique disparates et fragmentaires, ces notes témoignent de l'importance des documents recueillis et mettent en relief une conclusion générale (soulignée entre autres pp. 139 et 169), à savoir que l'acculturation a beaucoup plus atteint jusqu'ici le domaine des techniques que celui des croyances et des institutions. Chaque page du *Journal* étant jalonnée des cotes adoptées par les *Human Relations Area Files* pour constituer leurs synthèses d'Anthropologie culturelle, on peut dégager et organiser les données en réponse à telle question précise. Les jeunes ethnographes apprendront enfin, de visu, comment travailler sur le terrain; comment travaillait un de leurs aînés, disparu en pleine maturité scientifique.

M. BOUTELLER.

ARNDT (P.). **Religion auf Ostflores, Adonare und Solor** (La religion dans Florès orientale, Adonare et Solor). *Studia Instituti Anthropos*, vol. 1, in-4°, cartonné, xii-258 p., 1 carte. Anthropos-Institut, Posieux-Fribourg, Suisse, 1951; prix : 25 fr. suisses.

Ce volume est conçu suivant le plan adopté pour les autres ouvrages du même auteur. Il s'agit cette fois des croyances de la partie orientale de Florès (district de Larantuka) et des îles Solor et Adonare, séparées de cette île par le Détroit de Florès.

Dans une annexe, l'auteur étudie les industries agricoles et le régime foncier en Florès orientale, mais il s'attache surtout à la Religion, aux conceptions locales sur le Monde, aux sanctuaires, aux manifestations cultuelles, sacrifices et fêtes. Le livre se termine par une postface traitant de l'influence possible de l'hindouisme.

Le Grand Dieu, *Lera Wulan*, a créé la Terre sortie de l'eau, ensuite deux êtres humains, *Sem* et *Ma*, puis un grand nombre d'« esprits », perceptibles seulement pour les êtres capables de voir le Grand Dieu. Ces esprits offrent une grande diversité, les uns ont des caractéristiques humaines, mais sont à demi-enterrés dans le sol, d'autres hantent les nuages, les hauteurs, les collines, les montagnes. L'Homme possède deux âmes, peut-être une troisième, son ombre. Celle-ci sort du corps pendant le sommeil pour mener une existence indépendante, retracée par les rêves. Les Maladies, sanctions des fautes, seraient envoyées aux humains par le Grand Dieu.

Les idées sur l'Univers sont assez confuses. A l'origine, il aurait compris l'eau, puis la terre, ensuite ou auparavant le firmament

avec des étoiles, le soleil, la lune parfois en conflit, et qui seraient habités par des êtres pareils aux hommes.

Les conceptions d'ensemble admettent une séparation de l'Univers en trois parties : le Ciel, la Terre, le dessous; mais ces trois étages seraient eux-mêmes subdivisés en un certain nombre de couches, qui compliquent cette vue d'ensemble en l'obscurcissant.

La Terre a produit les Hommes et les êtres terrestres animaux et végétaux qui auraient des âmes.

Les lieux de sacrifices, édifiés sur pilotis, sont dépourvus de murs et probablement aussi d'orientation. De nombreux rites et sacrifices agraires s'y déroulent. La magie semble tenir une grande place dans les pratiques culturelles. L'ouvrage contient une part importante de citations tirées des trois dialectes indonésiens en usage à Solor et environs.

A. CAILAR.

ARNDT (P.). *Gesellschaftliche Völkerverhältnisse der Ngadha* (Les rapports sociaux chez les Ngadha). Coll. *Studia Instituti Anthropos*, vol. 8; 1 vol. cartonné de xii-546 p., 1 carte; Anthropos-Institut, Posieux, 1954; prix : 50 fr. suisses.

A propos de l'intéressante étude du Dr. Bader sur *Les Rites de la Puberté chez les Ngadha*, nous avons mentionné (*L'A.*, t. 59, p. 159) les travaux importants publiés sur cette contrée et ses habitants par le Missionnaire P. Arndt. Cet auteur a fait paraître dans la même série un nouveau travail sur cette population de l'île de Florès. Il groupe et ordonne, avec des éléments inédits, un certain nombre de données anciennes.

Après une introduction délimitant le sujet, une première partie est consacrée aux Parents et aux Enfants. Elle débute par des informations sur les préliminaires de l'union, les accordsailles, la compensation matrimoniale; elle aborde ensuite la vie conjugale, les désaccords et leurs conséquences.

L'histoire de l'enfant commence avec la conception, puis l'A. décrit la grossesse, la naissance avant terme et l'avortement, la venue au monde des jumeaux et l'accouchement difficile, avant de passer aux fêtes de l'enfance et de la puberté, et de décrire les jeux, les rites, l'éducation tels que les a présentés le Dr. H. Bader.

La seconde partie est consacrée à la parenté sous ses divers aspects, avec ses groupes, son rôle dans le ménage, dans la collectivité familiale, pour aboutir au Clan. Quelques pages sont réservées à ce dernier, pour étudier ses mythes originels, ses aspects caractéristiques de totémisme végétal et animal, peut-être même cosmique, suivant certaines allusions de l'auteur. On trouvera aussi dans cette partie des renseignements sur les interdits et objets totémiques des villages, des clans et de l'ensemble du peuple Ngadha.

D'intéressantes explications sur les noms et les rangs à l'intérieur du

clan servent de transition pour passer à l'examen d'autres structures sociales traitées dans une troisième partie, qui semble la plus heureusement présentée de l'ouvrage. On y apprend les raisons matérielles, morales, sociales, mystiques et mythiques pour lesquelles un village se fonde, s'organise, se développe, se comporte à l'égard de ses voisins, dans la paix et dans la guerre, en cas de calamités naturelles.

Ce cadre ainsi établi, une quatrième partie y présente la communauté et ses éléments divers. C'est d'abord le chef, les motifs qui l'ont fait choisir, l'étendue de ses pouvoirs et de sa compétence. À côté de ce personnage évoluent dans leurs spécialités les magiciens, voyants guérisseurs et, sur un plan inférieur, les artisans. Les acteurs mis en place, l'auteur esquisse un croquis trop bref des classes sociales dans lesquelles apparaissent les riches et les pauvres, les amis ou alliés, les antagonistes, concurrents et ennemis, les malfaiteurs et enfin les esclaves.

L'étude se termine par un exposé de droit coutumier. L'auteur, s'occupant de droits fonciers, décrit successivement les modalités de la possession du sol, de la vente immobilière, du fermage, de l'héritage immobilier, de la possession et disposition des arbres fruitiers, des essences pour construction et charpente. Une section traite du cheptel; une autre de la propriété dans la communauté domestique, puis dans la communauté villageoise, et, à ce propos, des droits de ramassage, de chasse, de pêche. Des chapitres assez courts traitent du commerce, de l'emprunt, des créances, des dettes, des règles des salaires, des coutumes d'aide et d'assistance, enfin de celles concernant les trouvailles et les biens sans maître.

Le droit pénal n'est pas négligé; on trouvera en fin du volume les sanctions applicables en cas d'insulte, de vol, de dommages ruraux, d'incendie. Les infractions sexuelles, les coups et blessures, le meurtre sont prévus et réprimés.

L'instruction d'un procès met en jeu une double série d'ordalies mineures et majeures, parmi ces dernières on cite celles qui utilisent l'eau, le fer rouge, le poivre, une noix probablement toxique dont la détermination n'est pas fournie, etc. Il faut louer l'auteur d'avoir donné sur ces diverses pratiques des informations soigneuses et détaillées.

Les populations étudiées comportent des groupes vivant sur les hauteurs et d'autres installés dans les vallées, ce qui implique des genres de vie, des besoins et aspirations différents. Ainsi s'expliquent et se justifient des organisations et des habitudes sociales offrant une certaine variété. L'auteur, en les signalant, remarque qu'elles n'effacent pas l'uniformité d'une civilisation à descendance matrilineaire, ayant en commun les mêmes industries de production et de protection et même parler, en dépit de l'existence de plusieurs dialectes. Les Ngadha ont tous ce sentiment d'unité dont ils sont fiers, car ils jugent leur structure sociale et leur vie comme infiniment supérieures à ce que les autres peuples ont pu imaginer et réaliser.

A. C.

## NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

---

### Nécrologie. — Arthur Keith.

Né en Ecosse en 1866, Sir Arthur Barridale Keith, après avoir fait sa médecine à l'Université d'Aberdeen, partait, en 1889, comme médecin d'une Compagnie minière en Malaisie, puis au Siam. De retour à Londres en 1892, il décidait de se consacrer à l'anthropologie, vivant en attendant sur le petit capital qu'il avait amassé, élaborant les nombreux documents qu'il avait recueillis les trois années précédentes. En 1893, il était nommé démonstrateur d'anatomie au London Hospital. « La joie, que ressentirent les Israélites en découvrant la Terre de Canaan, n'était rien, écrit-il, à côté de celle que j'éprouvai en prenant mes fonctions auprès des étudiants. »

Keith devait rester treize ans à l'Université de Londres. En 1908, il quittait celle-ci pour le poste hautement considéré de Conservateur du Royal College of Surgeons. Il le quittait en 1933 pour se retirer dans le Kent, dans la Buckston Browne Farm du Royal College of Surgeons à Downe, près de la maison de Darwin. Il y est mort le 7 janvier 1955.

Anatomiste, le Professeur Keith a effectué des travaux d'anatomie pure et son nom est attaché à la découverte, en 1907, du nœud sinusal dit de Keith et Flack, dans la cloison interventriculaire du cœur. Mais l'essentiel de ses recherches allait vers l'histoire naturelle de l'Homme, qu'il a abordée d'abord par la voie de l'anatomie comparée des Primates, plus tard par celle de la paléontologie humaine. Son œuvre dans ces deux domaines est considérable. Déjà, lors de son séjour en Birmanie, Keith accumulait les dissections de Singes. Dès 1898, il publiait une première série de tableaux comparatifs de l'anatomie de l'Homme et des Singes, tableaux reposant sur près de mille caractères et qui ont été reproduits maintes fois. En 1901, il donnait un livre *Human Morphology and Embryology*, qui devait atteindre six éditions, et montrait comment l'embryologie et l'anatomie comparée expliquent la structure de l'Homme. Un autre livre, écrit en 1900, et qui comprenait près de 400 pages dactylographiées, ne fut jamais publié : l'éditeur auquel Keith le proposa n'osa pas le prendre et l'auteur, plus tard, ne voulut pas le faire paraître sans l'avoir d'abord remis à jour. Il n'en eut jamais le temps !

A partir de son entrée au Royal College of Surgeons, Keith, sans



abandonner l'anatomie comparée, s'intéressa de plus en plus à la paléontologie humaine. En 1911, il publia *Ancient types of Man*; en 1933, les deux volumes de *The antiquity of Man*, qui devaient avoir de nombreuses éditions et furent complétés, en 1931, par un nouveau volume *New discoveries relating to the antiquity of Man*. Ces deux livres comptent parmi les ouvrages fondamentaux de la paléontologie humaine actuelle. Mais Keith, à côté de ces œuvres de synthèse, étudiait aussi maints faits particuliers. Il s'était beaucoup intéressé au crâne de Piltdown. En 1937, il donnait, avec McCown, la remarquable monographie des Hommes fossiles du Mont Carmel. Sa retraite et son séjour à Downe n'avaient pas diminué son activité. En 1948, âgé de 82 ans, il publiait encore un livre, synthèse, disait-il, des conceptions auxquelles l'avaient conduit soixante ans de recherches et de méditation, *A new theory of human Evolution*. Ce livre, dans lequel, sur beaucoup de points, il abandonnait des idées qu'il avait toujours défendues énergiquement, eut néanmoins un vif succès, et trois éditions successives en virent le jour. Deux ans après, Keith publiait une *Autobiography* qui devait être son dernier travail.

D'une stature élevée, parlant lentement en choisissant ses mots, Keith accueillait avec grande affabilité ses visiteurs, et sa conversation ne tardait pas à montrer l'étendue de ses connaissances. Loin de se limiter à l'anatomie comparée et à la paléontologie, celles-ci empruntaient en effet aussi bien à la physiologie (c'est Keith qui, le premier, a eu l'idée de l'influence des glandes endocrines sur les différenciations raciales) qu'à la sociologie (ainsi Keith estimait qu'un isolement psychique avait été une des principales causes de la séparation entre l'Homme et les autres Primates; il pensait que beaucoup de nations sont des races en puissance et appliquait avec prédilection cette idée à la Grande-Bretagne) et à d'autres disciplines. Le mérite de ses travaux était unanimement reconnu. Il lui a valu de nombreuses marques d'estime. En Grande-Bretagne, Keith était membre de la *Royal Society* et avait été, en 1921, honoré du titre de Sir. Il était membre honoraire de beaucoup de sociétés étrangères, et la Société d'Anthropologie de Paris le comptait parmi ses Associés étrangers depuis 1913. C'est un des Anthropologistes les plus marquants de notre siècle qui vient de disparaître.

H. V. VALLOIS.

### **Un nouvel Homme moustérien en Crimée : le squelette d'enfant de Staroselje.**

Riche en gisements paléolithiques, le rivage méridional de la Crimée a déjà, à trois reprises, livré des Hommes fossiles : un squelette tardenoisien à Fatma Koba (Bontch-Osmolovski, 1927), deux squelettes, également tardenoisien, à Mourzak Koba (Bibikov, 1936), les restes d'un adulte et d'un nouveau-né d'âge moustérien à Kiik Koba (Bontch-Osmo-

lovski, 1924). Mais, si les premiers étaient relativement en bon état, les pièces moustériennes, très incomplètes, ont fourni peu de renseignements : le squelette d'adulte n'était représenté que par quelques os des membres, celui d'enfant était pratiquement inutilisable. Leur inventeur cependant avait pu, à la suite d'une étude minutieuse, les attribuer à l'Homme de Néandertal, ce qui étendait le domaine de celui-ci jusqu'à la Russie méridionale.

C'est une nouvelle découverte d'Homme fossile moustérien, et dans la même région que les trois trouvailles précédentes, que vient de nous révéler un récent numéro de *Sovietskaia Ethnografiia* (1). Faite par A. Formosov, le 24 septembre 1953, cette découverte provient d'une petite grotte, plutôt abri sous roche, située à la base d'une falaise qui domine le village de Staroseljé, près de la petite ville de Bakhtchisarai, non loin de la localité bien connue de Yalta. La stratigraphie du gisement était extrêmement simple : sous une couche de terre végétale de 0<sup>m</sup>,30, une unique couche archéologique d'une épaisseur qui variait de 0<sup>m</sup>,40 à 2 m. et correspondait à une occupation humaine homogène. Identique du haut en bas de cette couche, l'industrie était du type moustérien tardif, les pièces classiques du Moustérien y présentant, çà et là, quelques tendances aurignaciennes. Elle était très semblable à celle de Kiik Koba et du gisement moustérien de Techik Tach de l'Uzbekistan (cf. *L'A.*, t. 50, p. 529). Les restes des Mammifères décelaient un climat froid correspondant à une époque glaciaire : *Rhinoceros tichorinus*, Mammouth, Hyène des cavernes, etc. Il y avait aussi une grande quantité d'ossements d'Ane sauvage, animal qui paraît avoir été le gibier de prédilection des habitants de la grotte, fait qui n'est pas sans analogie avec celui de la prédominance des chèvres sauvages à Techik Tach.

Appartenant à un enfant d'un an et demi, le squelette humain était en place dans la couche archéologique, à 80 cm de profondeur. Il était allongé sur le dos avec la main gauche reposant sur le bassin. Aucune trace de fosse, aucune accumulation spéciale d'ossements d'animaux ou de pièces d'industrie ne se remarquait à son niveau, de sorte qu'on ne peut affirmer qu'il y ait eu sépulture; mais il serait imprudent, estime l'auteur, de se prononcer catégoriquement à ce sujet. Il semble, de toute façon, que le dépôt du squelette datait du début de l'occupation moustérienne dont les différentes couches se sont peu à peu accumulées sur lui.

Tout ce squelette était en très mauvais état, avec une tête écrasée et les os des membres presque totalement détruits. Une reconstitution de la tête a cependant pu être faite d'une façon satisfaisante et, semble-t-il, sans déformation. C'est son étude détaillée qui fait l'objet du travail

(1) N° 1, 1954, pp. 11-39. Trois articles sont consacrés à cette découverte : FORMOSOV (A. A.). La station de Staroseljé, près Bakhtchisarai, où un Homme fossile a été découvert. — GERASIMOV (M. M.). Conditions de la découverte du squelette d'enfant de la grotte de Staroseljé; extraction, conservation et restauration. — ROGINSKI (J. J.). Les particularités morphologiques du crâne d'enfant de la couche moustérienne récente de Staroseljé.

de J. Roginski; les autres pièces du tronc, beaucoup trop détériorées et qui par ailleurs sont d'un minime intérêt étant donné l'âge du sujet, ont été laissées de côté.

La tête de Staroseljé, telle qu'elle se présente sur les photographies de la publication soviétique, frappe immédiatement par son aspect : le crâne, plus volumineux par rapport à son âge dentaire que celui d'enfants actuels au même stade d'éruption, est très développé en hauteur avec un front saillant en avant et fortement bombé, un occiput tombant verticalement et à peine incurvé, un massif facial supérieur légèrement prognathe et curieusement comprimé dans le sens transversal, des orbites basses relativement à son âge.

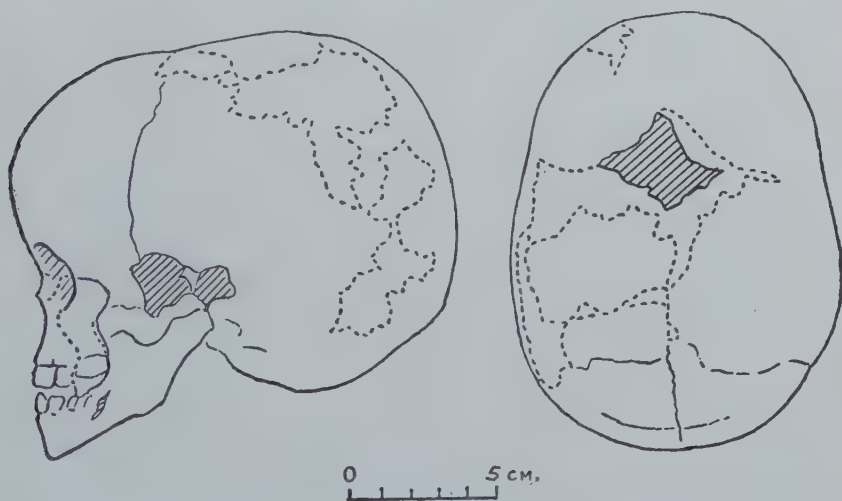


FIG. 1. — Le crâne de Staroseljé; *norma lateralis* et *norma verticalis*, d'après J. Roginski. Dans cette figure et dans la suivante, les traits en pointillés indiquent les parties restaurées.

Les quelques chiffres suivants donnent une idée des principales dimensions relevées par M. Roginski :

Diam. ant.-post. max. ....	154	Haut. faciale sup. ....	33
Diam. transv. max. ....	122	Larg. bimalaire ....	85 (?)
Diam. basion-bregma ....	113	Haut. orbite ....	32,5
Ind. cranien ....	79,2	Larg. orbite ....	27
Ind. haut.-larg. ....	92,6	Ind. orbitaire ....	83

Certains de ces chiffres entraînent des remarques. C'est ainsi qu'on sait que l'indice cranien diminue normalement au cours de l'enfance alors que la hauteur relative du crâne augmente. On peut donc penser que, devenu adulte, l'enfant de Staroseljé aurait eu un indice de hauteur-largeur qui pouvait atteindre 100, tandis que l'indice cranien se serait abaissé de 2 ou 3 unités. Comme on verra plus loin qu'il y

aurait sans doute eu développement d'un torus sus-orbitaire, l'abaissement de l'indice crânien aurait même été plus marqué encore. L'indice orbitaire s'abaisse, lui aussi, avec l'âge. Se basant sur les crânes de Russes actuels, M. Roginski estime ainsi que, chez l'Homme de Staroseljé adulte, cet indice aurait pu tomber à 73-74.

Une question qui se pose d'emblée est celle de l'existence de caractères néandertaliens. L'âge du sujet rend cette recherche d'autant plus difficile que les enfants d'Hommes de Néandertal auxquels on pourrait comparer celui de Staroseljé sont tous plus âgés : l'enfant de Skhul I (Mont Carmel) avait 4 à 4 ans 1/2, celui de Gibraltar 5 ans, celui de La Quina 8 ans, celui de Techik Tach 9 ans. Cet obstacle n'a pas empêché l'auteur de rechercher et d'interpréter certaines dispositions qui lui paraissaient plus particulièrement typiques.

Le torus frontal, trait caractéristique des Hommes de Néandertal, fait évidemment défaut chez cet enfant. Mais, remarque M. Roginski, l'apophyse orbitaire externe du frontal, ainsi que la partie d'os malaire qui lui fait suite, sont très épaisses : 7,12 mm. contre 3,5 à une série d'enfants russes actuels du même âge. Ceci permet de présager du développement qu'aurait pris plus tard le relief sus-orbitaire et, par là même, nous indique que l'enfant de Staroseljé, devenu adulte, aurait eu, sinon un torus, du moins de puissantes arcades sus-orbitaires. Quelques comparaisons sont significatives à ce point de vue : chez le jeune Chimpanzé, l'épaisseur de l'apophyse est de 5,2; chez le Chimpanzé presque adulte de 9,5, soit un accroissement de 80 %. Chez l'enfant actuel de 2 ans 1/2, l'épaisseur est de 3,5; chez l'Homme adulte de 7,1, soit un accroissement de 100 %. Si on admet un même accroissement de 100 % chez l'enfant de Staroseljé, l'adulte correspondant aurait une épaisseur de 14 mm., donc pratiquement égale à celle que l'auteur a pu mesurer sur divers moulages de crânes de Néandertaliens d'Europe, et nettement supérieure à celle des moulages d'Hommes du Paléolithique supérieur.

Les grandes dimensions des deuxième molaires de lait et des premières molaires définitives seraient un autre caractère néandertalien. Les indices de robustesse (longueur  $\times$  largeur) des deux secondes molaires de lait supérieures sont 114,4 et 122,1, alors que chez les Hommes actuels ils ne dépassent pas 95; les indices des premières molaires définitives supérieures et inférieures sont de 140,2 et 143 contre 120 et 110 aux Hommes actuels. Les jeunes Néandertaliens, au contraire, donnent des indices analogues à ceux de Staroseljé. M. Roginski cite encore, comme caractères néandertaliens : l'élargissement relatif de la mandibule au niveau des deuxième molaires de lait, la faible inclinaison de l'angle mentonnier de Broca (l'angle de profil du menton avec le plan de base de la mandibule vaut ici 86°), l'absence de bosses frontales, le faible développement des bosses pariétales et de l'apophyse mastoïde.

Mais à côté des caractères précédents, d'autres traits rapprochent l'Homme de Staroseljé de l'*Homo sapiens*. D'abord l'élévation et la



forme bombée du front, dispositions tellement accusées que l'angle que fait le front avec le plan auriculo-orbitaire est supérieur même à celui des enfants actuels. La face, d'autre part, est très courte et la hauteur du crâne très élevée (chez les enfants actuels de même âge, la hauteur faciale supérieure est de 40,9 et la hauteur basion-bregma de 113). L'occipital décrit une courbe à très grand rayon et totalement différente du chignon néandertalien. Le maxillaire supérieur a un début de fosse canine. L'os malaire est oblique en avant, non en arrière. La mandibule a un petit triangle mentonnier.

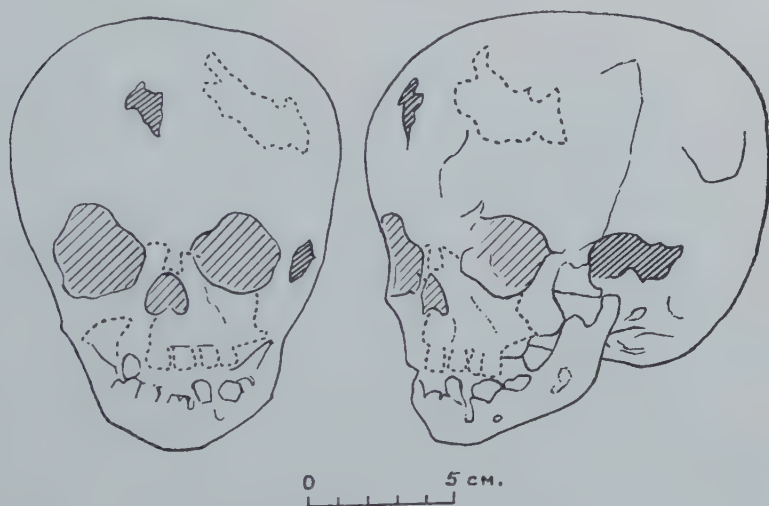


FIG. 2. — Le crâne de Staroseljé; *norma facialis* et vue oblique gauche, d'après J. Roginski.

Un tel mélange de caractères rend bien difficile l'interprétation de l'enfant de Staroseljé. Il est certain, déclare M. Roginski, que ce n'est pas un « Néandertalien classique »; même devenu adulte, il aurait encore été trop différent de sujets comme l'Homme de La Chapelle-aux-Saints ou celui du Mont Ciré pour être confondu avec eux. Mais un fait très intéressant est que plusieurs des dispositions qui le distinguent de ces Néandertaliens le rapprochent au contraire des Hommes des Skhul. D'autres, comme la coexistence de la dolichocéphalie, de l'hypsicéphalie et de la brièveté de la face avec l'abaissement des orbites et le prognathisme, le rapprochent des types aurignaciens primitifs représentés entre autres par les Négroïdes de Grimaldi. Ces constatations conduisent l'auteur à l'hypothèse suivante.

La non-dérivation des *H. sapiens* du Paléolithique supérieur d'Europe occidentale ou centrale aux dépens des Néandertaliens des mêmes régions est maintenant prouvée. Mais elle n'exclut pas que les

Aurignaciens ne se soient formés aux dépens de Néandertaliens; seulement, la transformation a dû avoir lieu beaucoup plus à l'Est : en Europe orientale ou même en Asie. D'un autre côté, puisque, dès le début de l'Aurignacien, les *H. sapiens* nous apparaissent avec tous leurs caractères essentiels, les modifications qui leur ont donné naissance s'étaient produites avant le Paléolithique supérieur et pendant le Moustérien, tout au moins à la fin de cette période. Il ne faut donc pas s'étonner que l'on trouve, à ce moment et en dehors de l'Europe occidentale, des types de transition où s'annoncent déjà les caractères des Aurignaciens. Les sujets de Skhul et de Taboun, celui de Techik Tach, entrent dans cette catégorie; celui de Staroseljé en constitue un nouvel exemple que sa ressemblance avec l'enfant de Skhul rend particulièrement démonstrative. Comme on ne connaît pas de restes humains plus anciens en Crimée, il est évidemment impossible de dire si le type de Staroseljé s'est progressivement différencié sur place en Russie méridionale, ou s'il s'est développé quelque part plus à l'Est; mais la première de ces hypothèses est, pense l'auteur, la plus plausible.

L'explication suggérée par M. Roginski est séduisante, mais elle appelle des réserves. Pour les préhistoriens russes, en effet, le Moustérien date de la troisième glaciation, celle du Riss. Homme de Techik Tach, Homme de Kiik Koba et Homme de Staroseljé, et à plus forte raison ceux de Skhul et de Taboun, auraient donc tout le temps de se transformer pour donner les *H. sapiens* qui apparaissent à l'Aurignacien, époque que les auteurs russes placent d'ailleurs au Riss-Wurm. Mais les datations chronologiques ainsi adoptées sont en contradiction absolue avec celles de l'unanimité des préhistoriens occidentaux pour lesquels le Moustérien correspond à la fin du Riss-Wurm et essentiellement au WI, l'Aurignacien débutant au WII. L'espace de temps dévolu à l'Homme de Néandertal pour se transformer en cet *H. sapiens* devient, avec la chronologie occidentale, beaucoup trop court. Certes, on pourrait supposer que les Moustériens de Crimée et d'Ouzbékistan étaient antérieurs à celui d'Europe occidentale; cette supposition a d'ailleurs été faite pour les Hommes du Mont Carmel. Mais les conditions des gisements de Staroseljé et de Techik Tach ne parlent guère en faveur de cette hypothèse : la faune de Techik Tach était à peine différente de la faune actuelle et dans cette grotte, comme à Staroseljé, les couches archéologiques moustériennes étaient directement sous-jacentes à la terre végétale, sans interposition de dépôts paléolithiques supérieurs ou même de dépôts stériles. Loin de paraître plus anciens que ceux d'Europe occidentale, ces gisements moustériens de l'U. R. S. S. donnent au contraire l'impression d'être plus jeunes. On sait, d'autre part, que l'âge des Hommes du Mont Carmel est discuté et que, pour certains auteurs, ces restes ne dateraient peut-être que de l'interstade WI-II.

Toutes ces raisons apportent de sérieuses difficultés à la thèse de M. Roginski. Mais le résultat fondamental de son travail n'en subsiste

pas moins : l'existence dans le Moustérien de Crimée d'un Néandertalien atténué et qui paraît analogue à ceux de Skhul. Sans doute une même explication pourra-t-elle un jour être fournie pour celui-là et pour ceux-ci. Dans l'état actuel de nos connaissances, il faut reconnaître qu'aucune de celles suggérées jusqu'ici ne paraît à l'abri de critiques.

H. V. VALLOIS.

### Une mâchoire inférieure à Saldanha.

J'ai signalé, il y a deux ans (t. 57, p. 364), la très importante découverte faite par le Dr. Singer, à Saldanha (province du Cap), d'un crâne humain fossile extrêmement semblable, sinon identique, à celui de l'Homme de Rhodesia. Ce crâne était associé à une faune archaïque et à une industrie de type acheuléen. Malheureusement, il était réduit à la calotte, ce qui limitait nos données sur ce très vieux représentant de l'Homme fossile sud-africain.

Dans une note publiée il y a quelque temps dans *Nature* (26 février 1955), MM. Drennan et Singer signalent maintenant la découverte, dans le même gisement, d'un fragment de mâchoire inférieure visiblement humain. Recueilli à 450 m. du crâne, il avait le même degré de fossilisation et, fait plus important, se trouvait à côté d'un morceau de pariétal qui s'adaptait parfaitement à la calotte cranienne. Etant donnée la nature du gisement dont les pièces, incluses dans un banc de sable, sont toujours plus ou moins balayées par le vent dès que l'érosion les a mises à nu, la dispersion sur une large surface de fragments provenant d'un même individu n'a rien d'étonnant, et il est tout à fait possible que le fragment de mandibule provienne du même sujet que la calotte. Le fait essentiel, en tout cas, c'est qu'il appartient, comme celle-ci, à un Homme.

Il s'agit là, disent MM. Drennan et Singer, d'un morceau correspondant à la moitié antérieure à peu près de la branche montante droite, avec l'apophyse coronoïde et toute l'échancrure sigmoïde jusqu'au col du condyle. Plus épais et beaucoup plus volumineux que la partie correspondante d'une mandibule actuelle, présentant un diamètre transversal remarquablement large, ce fragment, constatent les auteurs, ressemble tout à fait à la mâchoire de Mauer. A quelques millimètres près, la forme du bord antérieur et de l'échancrure sigmoïde concorde avec celle-ci et, dans l'une comme dans l'autre, le sommet de l'apophyse coronoïde est à 40 mm. au-dessus du rebord de l'alvéole de la troisième molaire. La superposition, figurée par MM. Drennan et Singer, de la pièce de Saldanha à un moulage de la mandibule de Mauer, montre leur très marquée ressemblance.

La constatation faite là par les deux savants sud-africains est extrême-

mement intéressante à un double point de vue. D'abord parce qu'elle confirme le type très primitif de l'Homme de Saldanha et nous laisse supposer que l'Homme de Rhodesia, lui aussi, avait une mandibule analogue à celle de Mauer, — supposition déjà émise par Sir Arthur Keith dès 1929, — ensuite, parce que paraissant rattacher la pièce isolée qu'était la mandibule de Mauer à un type crânien déterminé. Mais que ce type fut analogue à celui des Hommes de Rhodesia et de Saldanha, formes que l'on pouvait penser, à priori, propres à l'Afrique du Sud, était chose complètement inattendue. Attendons, pour conclure, la découverte, toujours à espérer, d'autres pièces.

H. V. V.

### Plages soulevées et isostasie.

Dans une nouvelle publiée sous ce même titre dans notre tome 56 en 1952, nous avons fait connaître l'interprétation de la formation des plages soulevées et — *ipso facto* — des terrasses fluviales, communiquée par C. Arambourg à l'Académie des Sciences (C. R. A. S., t. 234, 1952, pp. 226-227).

Il est juste de reconnaître que dans une note publiée aussi en 1952, A. Cailleux écrivait (1) : « Une considération simple, inspirée de Dutton (2) peut rendre compte simultanément des deux cas. La réalisation approchée de la compensation isostatique, mise en évidence par les géophysiciens, implique que les continents, allégés par l'érosion, se soulèvent, tandis que sous le poids des sédiments les océans s'affaissent. Entre les deux domaines s'établit un accident marginal (flexure continentale de Johannes Walther, Salisbury et Jacques Bourcart, située dans la zone liminaire de Glangeaud). Considérons alors les dépôts littoraux plio-quaternaires. Dans certaines régions, ils suivent le mouvement du continent, et se trouvent soulevés (cas I ci-dessus). Mais ailleurs, ils sont entraînés dans l'affaissement océanique et se trouvent portés au-dessous du niveau de la mer. Ce deuxième cas ne doit pas être méconnu, il est très fréquent; il doit inciter à la plus grande prudence dans les essais de synchronisme, par ailleurs si intéressants, fondés sur les altitudes » (3).

R. VAUFREY.

(1) Observation à la communication de M. Zeuner sur les niveaux marins. Extr. de la *Geologischen Rundschau*, t. 40, cahier 1.

(2) DUTTON (C. E.). On some of the greater problems of physical geology. *Bull. Phys. Soc. Washington*, XI (1888-1891), pp. 51-64, 1892.

(3) Il est bon de se rappeler toutefois que l'étendue des terres n'est que d'un peu plus du quart de celle des mers, et que la flexure continentale se place normalement à la limite du plateau continental.



## L'âge de l'Homme de Swanscombe (1)

Résumant un mémoire de S. W. Wooldridge, publié en 1939, j'en tirais — dans notre tome 50 (2), qui venait combler en 1946 le vide inhérent aux années de guerre — la conclusion suivante : « ... il s'ensuit (ainsi que l'a fait remarquer M. Burkitt dans la discussion qui suivit cette communication) que le gisement de Swanscombe, contrairement à l'opinion adoptée (pour des raisons purement typologiques) par MM. King et Oakley, est postérieur au *Jurassic boulder clay*, c'est-à-dire à l'avant-dernière glaciation. »

MM. Wooldridge et Linton viennent de faire paraître une nouvelle édition d'une monographie géomorphologique (3) publiée d'abord en 1939. Place plus grande y est faite au Pléistocène du bassin de Londres. Dans ses huitième et neuvième chapitres, concernant « l'évolution du système hydrographique dans la basse Tamise » et « la Tamise dans l'Essex et ses anciens niveaux », nous trouvons l'occasion de revenir sur l'importante question de l'âge de l'Homme de Swanscombe et de nouvelles raisons de croire à l'hétérodoxe opinion de Mr. Wooldridge.

L'historique des événements pléistocènes dans la basse et la moyenne vallée de la Tamise est ici développé en plus de détails :

I. Hauts dépôts des plateaux et du sommet des collines : cailloux roulés (*pebble gravel*) fluviatiles d'origine locale, à l'altitude de 120-140 m., 30 m. au-dessous des dépôts pliocènes (4). La Tamise coule parallèlement au Val de Saint-Albans.

II. Le *Chiltern drift*, argile à blocs morainiques (5) — incluant des paquets de *pebble gravels*, ainsi que des débris triasiques et des erratiques du Nord et de l'Est de l'Angleterre — déposée par un glacier (ou un lobe glaciaire) établi, immédiatement au Nord, sur l'ancienne surface pliocène du plateau crayeux des Chilterns, vers 150-90 m. et même moins. Au Sud, des dépôts fluviatiles et fluvio-glaciaires forment une série de terrasses d'altitude décroissante :

a) La plus haute, « hauts graviers de plateau » (113 à 103 m.) qui, vers l'Est, dans le Val de Saint-Albans, prennent le nom de *Leavesden gravels*, d'une altitude de 106<sup>m</sup>,75 au plus, vers Saint-Albans, et de 85<sup>m</sup>,50 au moins, vers Watford. Ils datent probablement du moment de la progression du glacier des Chilterns vers le Sud, coupant l'ancien cours de la Tamise près de Saint-Albans et en repoussant le lit principal vers Watford et Finchley.

b) Séparé des premiers par une dénivellation sensible au Sud de Beaconsfield, « bas graviers (et argiles) de plateau » (terrasse de Harefield *pro parte*), de 97<sup>m</sup>,50 à 88<sup>m</sup>,50. D'après la figure 27, ils sont recoupés par (ou passent sous) la nappe de Winter Hill.

c) Au Sud encore de cette seconde nappe et d'une nouvelle dénivellation rapide, terrasse de Winter Hill (Bourne End) qui, dans la boucle d'Henley,

(1) Cf. t. 49, pp. 363-367, 1 fig.

(2) P. 226.

(3) WOOLDRIDGE (S. W.) et LINTON (D. L.). *Structure, surface and drainage in South-East England*. Un vol. grand in-8° de viii-176 p. et 32 fig. Londres, G. Philip and Son. The London geographical Institute, 1955.

(4) Le *pebble gravel* est pétrographiquement identique aux *Westleton beds* d'East Anglia.

(5) Au Nord-Est de Saint-Albans, il passe sous le *Chalky boulder clay*.

a livré de nombreux silex (t. 55, p. 190) que Arkell et Oakley « comparent à ceux de la terrasse de 40 m. de la Somme ». Vers le Nord-Est, elle se raccorde à l'*Eastern drift* (*Great Eastern glaciation* = *Great chalky boulder-clay*) par des graviers fluvio-glaciaires issus des lobes d'Aldenham (Val de Saint-Albans) et de Finchley (1). Récemment, F. K. Hare en a distingué, à 61 m. d'altitude, la terrasse de Black Park (Iver), également contemporaine de l'*Eastern glaciation*.

III. Terrasses de la moyenne et de la basse vallée de la Tamise (le long du cours actuel). Dans la moyenne vallée de la Tamise, trois terrasses sont visibles :

a) Terrasse de Boyn Hill, à 39<sup>m</sup>,50, clairement postérieure au *Great chalky boulder-clay*, donc à la troisième glaciation (Riss).

b) Après une érosion descendant jusqu'à l'altitude de 13<sup>m</sup>,75, terrasse de Lynch Hill (Iver-West Drayton), à 29 m.

c) Renouveau de l'érosion atteignant cette fois-ci l'altitude de 6 m. et contemporaine du principal *coombe-rock* (t. 50, p. 440), puis remblaiement de la terrasse de Taplow.

Dans la basse vallée (estuaire), on observe la succession suivante :

a) Terrasse de Boyn Hill, représentée par les graviers (à éclats clactoniens) et les limons inférieurs de Swancombe (t. 49, p. 364, fig.), reposant sur un replat concave d'environ 23 m. d'altitude, et d'une épaisseur maximum de moins de 4 m.

b) Après une période d'émersion (2) révélée par l'altération de la surface des limons, les graviers et limons supérieurs se déposent au-dessus et atteignent l'altitude d'environ 32<sup>m</sup>,50.

c) Les graviers d'Ilford et de Stoke Newington, dont l'altitude est de 18 m., représentent altimétriquement la terrasse de Taplow.

d) Après une érosion nouvelle atteignant la base de la haute plaine d'inondation, s'opère le remblaiement de celle-ci, avec faune arctique et intercalations de cailloutis de solifluction. Puis il y a creusement et remplissage du lit profond (basse plaine d'inondation).

Les études morphologiques considérables auxquelles se sont livrés les deux auteurs de ce livre, l'un et l'autre géographes, sont de celles qui convainquent, et il ne semble pas douteux pour qui a seulement regardé celles de leurs cartes qui se réfèrent au sujet qui nous intéresse ici — carte physiographique du Sud-Est de l'Angleterre (frontispice), terrasses de la moyenne vallée de la Tamise (fig. 26), dépôts fluviaux et fluvio-glaciaires du stade II (fig. 27 et 28), carte générale des dépôts glaciaires ou d'origine glaciaire en relation avec la Tamise présente et passée (fig. 29), terrasses de la basse vallée de la Tamise (région de l'estuaire) (fig. 30, et *ici* fig. 1) —, non, il ne semble pas douteux que la terrasse de Swancombe ne soit postérieure à celle de Winter Hill et, par conséquent aussi à l'avant-dernière glaciation, celle

(1) « Les graviers fluvio-glaciaires du lobe d'Aldenham peuvent se suivre tout le long de la vallée de la Colne et il est difficile d'échapper à la conclusion qu'ils doivent passer à la terrasse de Winter Hill, vers Gerrards Cross et Iver. De même, les graviers fluvio-glaciaires du lobe de Finchley sont à l'altitude de quelque 60<sup>m</sup>,50 à Hendon et ailleurs dans la vallée de la Brent, et ils doivent se raccorder avec les alluvions de la Tamise vers cette altitude. »

(2) King et Oakley ont attribué hypothétiquement au même moment l'érosion profonde qui, à plus de 6 km. sur l'autre rive de la Tamise, atteint l'altitude de 6 m. et se reliait à celle de Clacton (t. 47, p. 111, 6°), laquelle passe au-dessous du niveau actuel de la mer.



FIG. 1. — Les terrasses de la basse vallée de la Tamise, d'après S. W. Woolridge et D. L. Linton. — Les terrasses représentées sont les suivantes : Black Park, Boyn Hill (en noir), Taplow, haute plaine d'inondation, basse plaine d'inondation (« Alluvium »). Le crâne de Swanscombe a été trouvé à la base des « graviers moyens supérieurs » (D), immédiatement postérieurs à l'érosion qui termine l'épisode IIIa. Swanscombe se trouve en rive droite de la Tamise et, si je ne me trompe, dans l'avant-dernier lambeau de la terrasse vers l'Est.

du *Great Chalky boulder clay* (1). Dans ce cas, la terrasse d'Iver-West Drayton (b) pourrait être l'équivalent de la basse terrasse supérieure de la Somme (Wurm I) (2), celle de Taplow étant l'équivalent de la basse terrasse inférieure du même fleuve (Wurm II), et les plaines d'inondation (d, e) correspondant enfin aux couches de remplissage du lit profond de la Somme (Wurm III) (3).

S'ajoutant aux bonnes raisons des auteurs, il est bon de se rappeler avec eux que, dès 1892-1894, T. V. Holmes a montré que la haute terrasse de la Tamise (Boyn Hill) repose sur le boulder-clay à la fois à Hornchurch (à 30 m. d'altitude) et à Romford.

Il n'est pas sans intérêt d'ajouter à ces considérations quelques mots en ce qui concerne la nature même de l'Homme de Swanscombe, envisagée par un savant dont la tournure d'esprit n'est pas précisément

(1) Aux dépôts de laquelle elle se relie (p. 564, note 1).

(2) En son début (pré-Wurm).

(3) Ce n'est pas l'avis de F. E. Zeuner (*Riss or Würm. Eiszeitalter und Gegenwart*, t. 4-5, pp. 98-195, 1954). Celui-ci, en effet, attribue la terrasse de Taplow (18 m.) à l'avant-dernière glaciation, la dernière ne correspondant qu'aux couches du lit enfoui de la Tamise, où l'on distingue trois replats successifs de la roche encaissante, contemporains des trois stades wurmiens : le premier supporte la basse plaine d'inondation dont les strates supérieures (*Halling stage*) correspondent à une mer tempérée (parce qu'elle est à 3 m.), alors que les deux autres sont séparés par un intervalle moins froid (remblaiement de Ponder's End). Ajoutons que le Levalloisien de Baker's Hole, inclus dans un cailloutis fluviatile, est attribué à une deuxième phase de l'avant-dernière glaciation. Qu'on se reporte à ce sujet à notre tome 56 (p. 556).

celle d'un « stérilisant scepticisme », le Professeur F. E. Zeuner (1). Dans une mise au point consacrée, il y a peu, aux actualités d'Anthropologie préhistorique, résumant les résultats des travaux de deux congrès tenus en 1953 (2), il écrit ce qui suit : « On a dit que les fragments craniens de Swanscombe ne seraient pas déplacés (*out of place*) dans un crâne du type de Steinheim [...]. S'il était prouvé que les deux crânes sont identiques (dans leurs parties communes), la position isolée (anthropologiquement) de l'Homme de Swanscombe serait très affaiblie, car on pourrait alors lui attribuer les traits néandertaloïdes reconnus chez celui de Steinheim (3), notamment en ce qui concerne la face [...], et le grand hiatus chronologique qui existait jusqu'à présent entre les vieux Néandertaliens du dernier interglaciaire et la mâchoire de Mauer — attribuée par Weidenreich au groupe de Néandertal — serait ainsi comblé (4).

R. V.

### Gravures périgordiennes.

A l'entrée de la caverne de Gargas (Hautes-Pyrénées) (5), H. Breuil recueillit, en 1912-1913, dans un foyer de Périgordien évolué (6), trois plaquettes de schiste « décorées de gravures fines sur les deux

(1) ZEUNER (F. E.). Pleistocene Man in Italy and Germany. *Man*, 1954, n° 80.

(2) Quatrième Congrès de l'Association internationale pour l'Etude du Quaternaire (Rome-Pise), et Congrès de la Section allemande de la même Association (Stuttgart) où F. E. Zeuner représentait également le *Royal Anthropological Institute* et l'Université de Londres.

(3) « Celui-ci montre certains caractères intermédiaires entre l'Homme de Néandertal et l'*Homo sapiens*. »

(4) Par la position stratigraphique et anthropologique intermédiaire des deux crânes de Swanscombe et de Steinheim. Contrairement aux conclusions de Wooldridge, le premier est en effet attribué au deuxième (et non au troisième) interglaciaire. Quant au second, Zeuner, faisant siennes les conclusions de K. Adam (du Muséum de Stuttgart), considère qu'il est « hautement probable (c'est moi qui souligne) que les principaux graviers à Mammouth de Steinheim (t. 41, p. 528), avec leur *Elephas* intermédiaire entre *E. trogontherii* et *E. primigenius*, ne peuvent être plus récents que l'avant-dernière glaciation. C'est possible, mais pas certain, pour la raison suivante : Il n'y a pas d'espèces, de genres, de familles, d'ordres où la variabilité soit plus développée que chez les Proboscidiens. Si l'on pouvait appliquer à des animaux sauvages, le mot de « self-domestication » qu'on a inventé pour l'Homme, il serait là peut-être aussi justifié que chez celui-ci. Et ce caractère est à son plus haut degré dans les molaires dont les variations, même au sein d'une même espèce, sont considérables, avec des extrêmes, des chevauchements, des « monstruosités » fréquentes, qui ont égaré les plus érudits des spécialistes. Et il y a tout lieu de supposer que c'est sur des molaires que sont fondées les conclusions de K. Adam. On notera que, dans le texte de Zeuner cité plus haut, les quelques mots entre parenthèses ont été ajoutés pour plus de clarté (cf. VAUFREY [R.]. Les Proboscidiens fossiles in *Traité de Zoologie*, t. XVII, fasc. 1, pp. 784-875, 85 fig., 2 tableaux. Paris, Masson, 1955).

(5) BREUIL (H.). Gravures, sur schiste, périgordiennes de la caverne de Gargas. *Mélanges en hommage au Pr. Hamal-Nandrin, Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, pp. 42-50, 6 fig. (sans date).

(6) « On y trouvait des pointes de la Gravette, mais sans burins de Noailles. »



faces » (1). La plus grande porte sur une face « trois figures d'animaux se dirigeant à gauche » : en bas, un Bison à encornure en perspective tordue, et au-dessus un arrière-train de Bison (?) et un animal que l'auteur n'a pu identifier; sur l'autre face, « le tracé du corps d'un animal volumineux à gros ventre, avec peut-être « une ébauche du tracé des cornes en perspective tordue » et « d'autres vestiges de silhouettes embrouillées à très faible tracé » où l'on peut « deviner l'intention d'exécuter une figure humaine... ». Pour le second fragment, plus petit, « il ... paraît inutile de chercher à donner, des traits qui le couvrent, une interprétation qui serait trop hypothétique ». Quant au dernier, l'une de ses faces est corrodée, mais l'autre porte « une tête de ruminant cornu, vraisemblablement un taureau ».

« Pour médiocres que soient ces images, elles permettent cependant d'attribuer au Périgordien l'ensemble des figures incisées sur parois de la caverne de Gargas... »

« De telles trouvailles, bien que peu nombreuses, ne sont pas isolées », conclut H. Breuil, qui, en en donnant une liste complète (2), signale le beau galet gravé, récemment découvert, par Hallam L. Movius, à la Colombière (Ain), au cours des fouilles effectuées par le *Peabody Museum* de l'Université de Harvard (1948) (3) : « Il dépasse de beaucoup, comme fini et valeur artistique, les pièces gravées des gisements du Sud-Ouest, bien qu'aucun doute n'existe sur leur appartenance au Périgordien supérieur à burins de Noailles. » Ce galet a été trouvé dans le foyer n° 2 du niveau principal de la partie Est du gisement, qui correspond au niveau D-1 de la coupe établie à l'Ouest par Mayet et Pissot (fouilles 1913-1915). Extrêmement roulé, il est en calcaire sublithographique à grain très fin et mesure 12 cm. de long, 8<sup>cm</sup>,5 de large et 3<sup>cm</sup>,5 d'épaisseur; une de ses extrémités est brisée. Il est gravé sur les deux faces de figures enchevêtrées et superposées qui sont les suivantes. Au *recto*, un Cheval de style très naturaliste, la crinière dressée, les pattes bien dessinées, le sexe visible; un Renne mâle : les bois sont tombés, la tête est baissée, les 4 pattes sont visibles, le ventre est souligné par des traits; un Bouquetin, en partie recouvert par les précédents : il a lui aussi 4 pattes visibles; enfin, un Bison (?) sans tête, le corps d'un Cervidé (?) et 2 Carnivores, probablement des Ours. Au *verso*, un Cheval incomplet (il manque les pattes

(1) Une autre plaquette, provenant de la base du foyer périgordien « terrassé sans profit scientifique par l'ancien guide », portait « une gravure de deux pattes postérieures de Cheval; l'unique sabot figuré présente la forme ovale de ceux de Lascaux ». Publié par L. JAMMES, il est aujourd'hui perdu.

(2) Tarté (Haute-Garonne), Isturitz (Basses-Pyrénées), Lespugue (Haute-Garonne), Cro-Magnon, les Rebières, Labattut, Laussel, La Cavaillé et Laugerie-Haute (Dordogne), Chanlat, Lacoste, grotte des Morts (Corrèze), La Quina et les Vachons (Charente), La Rochecorbon (Charente-Maritime), grotte du Trilobite (Yonne), la Colombière (Ain); Pin Hole, Creswell Crags (Angleterre), le Parpalló (Espagne); la grotte Romanelli (Italie); enfin une gravure de Mammouth sur os à Borcevecky (Ozarynci, Pologne) et une autre sur ivoire, de Malta (Sibérie orientale).

(3) Movius (H. L.). El arte mobiliario del Perigordien superior de La Colombière (Ain) y su relación con el desarrollo del arte contemporáneo en la región franco-cantábrica. *Ampurias*, t. 14, 1952, pp. 1-36, 8 fig., 5 pl.

et la ligne du ventre), 2 Rhinocéros laineux, seulement ébauchés, la silhouette d'un Renne mâle figuré en « profil absolu », dont on distingue la tête baissée et trois pattes (deux de derrière et une de devant); enfin, superposé au précédent, un beau Rhinocéros laineux complet, à l'exception d'une partie des pattes arrière, emportée par la cassure : la tête est baissée, les 4 pattes sont visibles, les traits qui figurent la toison sur le cou, les pattes de devant et l'avant-train sont disposés de façon à donner l'impression de l'ombre.

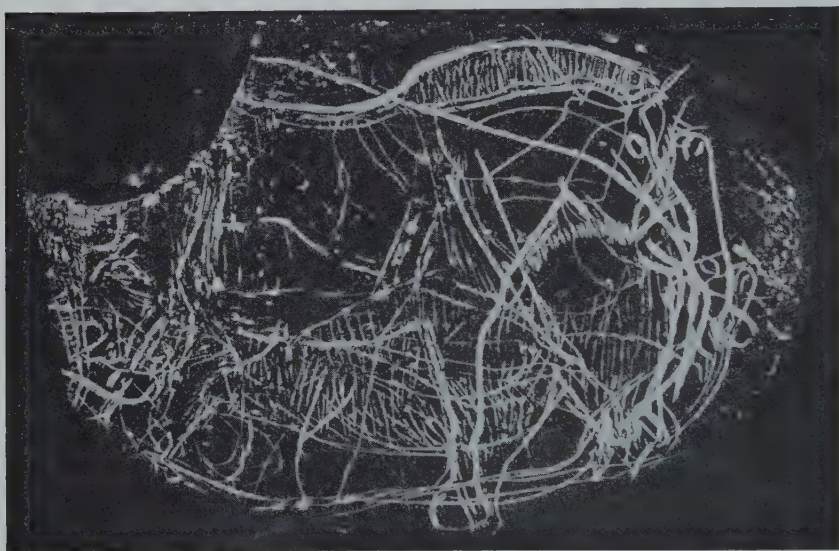


FIG. 2. — Galet gravé de La Colombière.  
Périgordien supérieur (d'après H. Movius). — 4/5 de la gr. nat.

Le soin apporté à l'exécution de ces animaux, spécialement du premier Cheval décrit (fig. 2) et du Rhinocéros laineux complet, dont la ressemblance est telle « qu'il ne peut y avoir à leur sujet aucune erreur d'interprétation », prouve non seulement le tempérament artistique du (ou des) graveur, mais encore sa connaissance directe des grands animaux figurés. Tout en soulignant « le sens aigu de l'observation », « la complète maîtrise de l'art de la gravure », « la capacité de dominer le modèle en vue d'obtenir l'effet voulu » dont il a fait preuve, H. Movius refuse d'interpréter le galet de La Colombière comme le « carnet de croquis » d'un artiste préhistorique; il préfère y voir le « talisman de chasse » des habitants de l'abri, pour qui « le succès à la chasse signifiait la différence entre l'abondance et la famine (ou la quasi-famine), comme c'est le cas pour les peuples chasseurs modernes qui vivent dans des conditions de milieu comparables ». Dans cette

hypothèse, la surimposition de tant de figures sur un seul galet s'explique aisément par les qualités magiques, ou *mana*, que la tribu attribuait à cet objet précieux considéré comme « l'intermédiaire permettant de communiquer directement avec les esprits du monde animal pour conduire avec succès l'entreprise si importante de l'approvisionnement en nourriture » : il était gravé à plusieurs reprises parce qu'utilisé plusieurs fois dans ce dessein.

Il n'y a aucun doute que ce galet n'appartienne à la même série que les fameux galets découverts dans ce même site par Mayet et Pissot (1913); il présente avec eux d'importants caractères communs : les animaux sont figurés en « profil absolu », avec une seule patte arrière et une seule patte avant, bien que dans certains cas les 4 pattes soient visibles; représentée par des lignes courtes, plus ou moins parallèles, la crinière des Chevaux est cerclée d'une ligne profonde; les cornes de la plupart des Ruminants sont figurées en « perspective tordue », alors que pour les Cervidés un seul andouiller est visible. Certains de ces caractères pourraient suggérer l'hypothèse d'un art de La Colombière pré- ou même proto-Magdalénien (1), mais l'auteur s'appuie sur le parallélisme frappant que présente le matériel lithique du niveau D1 avec celui du magma de Chevaux de Solutré (Crot-du-Charnier) pour conclure que, malgré leur perfection technique et leur beauté artistique, les galets de La Colombière, dont la parenté avec les gravures des grottes du Sud-Ouest (Gargas, Pair-non-Pair, Lascaux) est remarquable, appartiennent, comme cette industrie lithique, à un Périgordien final.

D. DE SONNEVILLE-BORDES.

### La Baltique à l'époque boréale.

L'époque boréale, c'est pour les étudiants celle du lac à *Ancylus fluviatilis*. La présence de Diatomées impliquant un certain degré de salinité a cependant conduit à des vues assez différentes, dont H. Gams a tenu compte dans le tableau qu'il a donné à *L'Anthropologie* en 1952 (t. 56, p. 283). M. Sauramo les a reprises et précisées récemment dans un article de la *Geologische Rundschau* (2), fondé sur l'étude approfondie de différentes coupes finlandaises où les dépôts de la Baltique postglaciaire sont associés à des tourbes. Il en résulte que le lac à

(1) L. Mayet et J. Pissot avaient en effet posé le problème de l'âge exact de l'industrie du niveau D de La Colombière qui, sans l'intermédiaire de Solutréen, repose sous un niveau magdalénien, et, par conséquent, celui de l'âge des galets qu'il contient. Envisageant successivement trois hypothèses possibles (Magdalénien très ancien, liaison ou transition directe entre l'Aurignacien et le Magdalénien, Aurignacien [= Périgordien] tout à fait final), ils se décidèrent pour la dernière : tout en reconnaissant les « affinités » magdaléniennes de cet outillage, ils soulignaient son « identité absolue » avec l'industrie du magma de Chevaux de Solutré (MAYET [L.] et PISSOT [J.], *Abri-sous-roche préhistorique de La Colombière* [Ain], Lyon, 1915).

(2) T. 42, 1954, pp. 331-334, 1 fig.; d'après F. E. ZEUNER (Summary and Comments).



*Ancylus* proprement dit n'a duré que durant le dernier tiers de l'époque boréale (zone pollinique Vc), les deux tiers antérieurs (zone Va et b) présentant un certain degré de salinité : c'est la phase à *Echineis* (d'abord appelée à *Rhabdonema*). La zone VI est également contemporaine de dépôts marins : phase à *Mastoglia*.

Ces événements Baltiques sont en relation avec des mouvements isostatiques de bascule, de part et d'autre d'une charnière qui, au cours des temps, se déplaça vers le Nord : affaissement au Sud-Ouest de la Baltique, soulèvement au Nord-Est (1). Plus que la transgression eustatique qui se poursuivait au même moment, ce sont ces mouvements qui seraient responsables des changements de salinité de la Baltique à l'époque boréale, et notamment de l'invasion du lac à *Ancylus* par la mer à *Mastoglia*, vers 5.700 ans avant notre ère. C'est l'époque du remplacement de la civilisation de Maglemose par celle d'Ertebølle.

R. VAUFREY.

### Les races de la France au Néolithique et à l'Énéolithique.

Depuis une dizaine d'années, le Dr. Riquet s'est attelé à la tâche méritoire de revoir l'important matériel anthropologique concernant le Néo-Énéolithique, qui se trouve dispersé dans de nombreux musées et collections particulières de France. Le but du Dr. Riquet est de pouvoir présenter une série de monographies détaillées, du genre de celle qu'a inaugurée sa thèse sur les Néolithiques d'Aulnay-aux-Planches (Marne), publiée en 1943 (t. 52, p. 327). Cependant, avant la publication de celles-ci, Riquet a jugé opportun de donner une vue d'ensemble des résultats de ses enquêtes, sous forme d'une synthèse sur l'ethnogenie des Néo-Énéolithiques en France (2).

Laissant en l'occurrence de côté tout l'appareil des mensurations et des statistiques, Riquet s'emploie d'abord à définir et à caractériser sommairement les principaux types ethniques que l'on rencontre en France durant le Néo-Énéolithique. Six types de tradition mésolithique sont distingués : le type cro-magnoïde, au sens strict, est représenté dans le Bassin Parisien, mais beaucoup plus rare qu'on ne l'a dit, et absent au Sud de la Loire; le type de Brno (Cro-Magnoïdes orientaux), commun dans le Mésolithique de l'Europe centro-nordique, est plus fréquent que le précédent, sans jamais dépasser en France 5 % de la population totale. Le type de Borreby n'est pas représenté en France. Le type proto-alpin (moins brachycéphale que l'Alpin actuel) est très probablement le descendant des brachycéphales d'Ofnet; il est bien représenté dès le début du Néolithique dans l'Est de la France, depuis les Ardennes jusqu'aux Alpes-Maritimes. Le type séquanien, identifié à Aulnay-aux-Planches, doit être le représentant néolithique des Mésolithiques de Tévéc; il semble être majoritaire dans la population des tombes Seine-

(1) Avec mouvements horizontaux de compensation à grande profondeur.

(2) Riquet (R.). Essai de synthèse sur l'ethnogenie des Néo-Énéolithiques en France. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, 1951, pp. 201-233, 1 carte, bibl.



Oise-Marne. Le type aquitain, également créé par Riquet, pourrait se rattacher aux Mésolithiques du Cuzoul de Gramat; il est centré sur le Bassin de la Garonne. Parmi les apports néolithiques, la race « cordée » de Coon n'apparaît en quantité notable qu'en Alsace, et sporadiquement dans le Bassin Parisien. Le type danubien (« Rubané » de Schliz) n'est connu avec certitude qu'en Alsace. La race des Baumes-Chaudes représente le type dominant au Sud d'une ligne allant du Cotentin aux environs de Privas, son foyer étant situé sur les Causses lozériens. 80 % des inhumés des grottes de la Lozère s'y rapportent. Sans être prépondérante, elle est également représentée en Suisse, en Alsace, dans le Bassin Parisien. Au début de l'âge du Bronze apparaissent les Dinaroïdes et les Ibéro-Insulaires. La race nordique, telle qu'on la connaît actuellement, ne se rencontre guère avant le premier âge du Fer.

La seconde partie du travail de Riquet intéressera les préhistoriens aussi bien que les anthropologues; c'est une sorte d'inventaire ethnique des diverses civilisations néo-énéolithiques, envisagées dans l'ordre chronologique.

Le Campignien, auquel aucune sépulture ne peut être attribuée avec certitude, pose des problèmes difficiles à résoudre. Il est possible qu'il faille le mettre en relation avec de grands dolichocéphales proto-nordiques (types de Brno et de Cro-Magnon), qui semblent jouer un rôle plus important dans les plus anciennes grottes sépulcrales de la Marne (Oyes). S'il en est ainsi il s'agit d'un peuplement qui n'a jamais été dense et sera vite assimilé.

Le Néolithique danubien est associé à de petits mésocéphales qui sont bien représentés en Alsace, mais dont l'influence n'est pas perceptible à l'Ouest des Vosges. Même en Alsace, ce type se résorbera rapidement. La race « cordée » apparaît dans le Néolithique alsacien bien avant la céramique du même nom; elle est bien représentée dans les cimetières à céramique poinçonnée de Lingolsheim et d'Erstein; elle existe aussi, d'après Ulrich, en milieu « Rubané » (Lingolsheim), avec la poterie de Michelsberg (Mundolsheim) et la poterie cordée (Achenheim). Son importance ne fera que croître à l'âge du Bronze.

Dans la zone méditerranéenne, l'auteur n'a pu étudier de documents anthropologiques se rapportant au « Cardial », non plus qu'au Chasséen ancien. L'ossuaire du Trou-du-Loup (Aude), qui appartient au Chasséen récent, montre une population déjà très mélangée: un Alpin, deux Dinaroïdes, quatre Ibéro-Insulaires; la présence de Dinaroïdes avant la diffusion des vases caliciformes est une donnée importante. Les Proto-Alpins semblent abondants sur le littoral méditerranéen dès la fin du Néolithique et, contrairement aux idées généralement admises, leur nombre ira par la suite en diminuant et non en augmentant. La présence également précoce des Ibéro-Insulaires est confirmée par les trouvailles de Ponsich à Corbères-les-Cabannes. Si les brachycéphales sont abondants dans le Midi, il est paradoxal de constater que les premiers crânes connus des palafittes (civilisation de Cortaillod) sont dolichocéphales. Les petits dolichocéphales de La Barmaz doivent se placer dans le même contexte archéologique. De même, les cistes de Saint-Martin-la-Rivière (Vienne) ont livré de petits dolichocéphales.

Dans les dolmens à couloir qui viennent ensuite, le type des Baumes-Chaudes paraît prédominer (Fontenay-le-Marmion, Bougon). L'ossuaire du Pas-du-Noyer (Aude), qui semble appartenir à la même époque, a donné, par contre, des Ibéro-Insulaires dont le nombre va en croissant régulièrement dans le Midi méditerranéen. Mais les hauts plateaux de l'Aveyron et de la Lozère demeurent la forteresse de la race des Baumes-Chaudes.

La diffusion des gobelets caliciformes a été souvent présentée comme le fait d'une invasion de Dinaroïdes. Les documents français ne viennent guère à l'appui d'une telle hypothèse; il y a, d'une part, dans le Midi, des Dinaroïdes plus anciens que les caliciformes, et, d'autre part, la Bretagne, particulièrement riche en poterie de ce type, ne semble pas posséder de Dinaroïdes. Ceux-ci sont cependant effectivement nombreux dans le Midi à l'Énéolithique, qui marque leur apogée.

A l'Énéolithique final, de nombreuses civilisations coexistent en France.

Dans la vallée du Rhin, la civilisation des gobelets à zones voit la prédominance de grands brachycéphales; les seuls documents fournis par cette civilisation en France sont un grand dolichocéphale cro-magnoïde à Achenheim et un brachycéphale probablement alpin à Kunheim. La Franche-Comté énéolithique connaît aussi de grands brachycéphales, qui se retrouveront dans les tumulus des âges du Bronze et du Fer du Jura; ce type est également représenté dans le Bassin Parisien, où il est connu par la belle série de l'ossuaire de Charlemont dans les Ardennes. Ces grands brachycéphales doivent représenter la race lorraine de Collignon, et ne sont pas apparentés aux Dinaroïdes du Midi de la France.

La civilisation de Seine-Oise-Marne a fourni un riche matériel anthropologique, avec les proportions suivantes : Séquaniens, 30 à 35 %; Baumes-Chaude, 10 à 15 %; Proto-Alpins, 25 à 30 %; divers, 20 à 25 % (Cro-Magnoïdes, Lorrains, Nordiques). Les survivances mésolithiques (Séquaniens et Proto-Alpins) sont donc plus importantes ici que nulle part ailleurs en France, ce qui s'accorde bien par ailleurs avec l'interprétation archéologique que l'on donne de la civilisation S. O. M. La proportion des Proto-Alpins est beaucoup plus forte dans la Marne que dans l'Ouest, alors que c'est l'inverse qui se produit pour le type des Baumes-Chaude : ces faits témoignent d'une assez forte sédentarité. Dans la Vienne et les Charentes, Séquaniens et Proto-Alpins disparaissent brusquement, tandis que Baumes-Chaude et Ibéro-Insulaires dominent sur un maigre fond de primitifs, plus près du type aquitain que du séquanien. En Bretagne, les vestiges osseux sont généralement mal conservés, et Riquet n'en a pas une connaissance personnelle. Giot y voit la prédominance de deux types : Cro-Magnoïdes (que Riquet pense être en partie des Baumes-Chaude) et Atlanto-Méditerranéens.

Dans le Sud-Ouest (civilisation de la Haliade), le type aquitain joue un rôle important à côté de la race des Baumes-Chaude et des Ibéro-Insulaires; les Proto-Alpins semblent absents.

Dans les Grandes Causses, les dolmens de la Lozère montrent une nette prédominance de Baumes-Chaude (55 à 60 %), avec 15 à 20 % de Proto-Alpins et 4 % d'Aquitains. Quelques Nordiques doivent refléter des réutilisations de l'âge du Bronze final et au Hallstatien. Dans l'Aveyron, la part des Baumes-Chaude diminue, tandis que la race ibéro-insulaire atteint un pourcentage important.

Les garrigues du Languedoc méditerranéen, occupées par les « Pasteurs des Plateaux » de Louis, présentent un tableau nettement différent de celui fourni par les Causses; la race ibéro-insulaire y occupe, en effet, une position prépondérante. L'Aude montre 50 % de ses représentants, avec 20 % d'Aquitains et 15 % de Baumes-Chaude. L'Hérault compte 50 % de Baumes-Chaude, 20 % d'Ibéro-Insulaires, 10 à 15 % d'Aquitains. Le Gard a, comme l'Aude, 50 % d'Ibéro-Insulaires, avec 30 % de Baumes-Chaude et 15 % de Proto-Alpins, groupés non loin du Rhône.

En Provence, le rôle des Proto-Alpins semble important, surtout dans les Alpes-Maritimes. La race ibéro-insulaire y occupe également une place importante, mais, à l'inverse de la précédente, son importance décroît d'Ouest en Est.

La civilisation pyrénéenne (Aude et Roussillon) comporte une majorité écrasante d'Ibéro-Insulaires, avec quelques rares Baumes-Chaude.

Les cistes de Chamblandes contiennent une légère majorité de Baumes-Chaude, quelques Nordiques, et quelques sujets primitifs évoquant le type séquanien. Dans les palafittes suisses, la fin de l'Énéolithique voit un renforcement considérable de l'influence nordique et l'apparition de quelques Dinaroïdes (qui pourraient être des Lorrains). Il y a à cette époque un renversement des courants de civilisation et de peuplement, qui dominera tout l'âge du Bronze, avec le refoulement des brachycéphales et des mésocéphales du Bassin Parisien vers le Massif Central.

D'une des monographies prévues par le Dr. Riquet, celle des restes humains du tumulus chasséen de Fontenay-le-Marmion (Calvados), nous extrayons quelques données complémentaires sur la race des Baumes-Chaudes, seul représenté (1) : l'hypothèse d'une origine cromagnoïde de ce type, longtemps classique, semble à rejeter. Une origine ibérique n'est pas exclue, mais on ne peut pas ne pas être frappé par la parenté étonnante de la race des Baumes-Chaudes et des Sardes actuels; or, on sait que cette île a joué un rôle non négligeable dans la transmission du Néo-Enéolithique. Quant aux affinités avec la race des *long-barrows* anglais, elles sont certaines, mais une identification achoppe sur le fait que les hommes de ces tumulus allongés sont nettement plus grands (167-168 cm.) que ceux des Baumes-Chaudes (160-161 cm.). S'il y a parenté, elle ne peut donc être que lointaine.

G. BAILLOUD.

### Les roches peintes du Tassili des Adjers (2).

On sait que le Tassili des Adjers, au Nord-Est du massif du Hoggar, est formé de deux grandes tables gréseuses inclinées et superposées, la plus élevée ne subsistant qu'au Nord du « sillon intra-tassilien », alors qu'elle a été complètement déblayée par l'érosion au Sud. Les peintures découvertes par le lieutenant-colonel Brenans (alors lieutenant) (3) se trouvent dans la partie orientale du Tassili inférieur (interne), entre Djanet et Ghât, mais plus près de la première de ces localités que de la seconde (4). Les principaux sites sont ceux de l'oued Amazzar, s'échelonnant sur une quinzaine de km. au Sud-Est du col d'Aroum (5), à l'altitude moyenne de 1.650 m.; celui d'Ido, déjà connu par les publications de Frobenius et de Graziosi (t. 55, p. 505), aux endroits où ses rives rocheuses chaotiques offraient à l'Homme préhistorique de multiples grottes, notamment au puits de Tissoukal, presque exactement au Nord et à 36 km. de Djanet (1.094 m.) (6); le groupe de Ti-n-Bedjedj (Tin Begueg), dont le centre est à environ 15 km. au Sud-Sud-Est de

(1) RIQUET (R.). Les néolithiques du tumulus de Fontenay-le-Marmion. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, 1951, pp. 105-116.

(2) BREUIL (H.). Les roches peintes du Tassili-n-Ajjer. I, Le Tassili-n-Ajjer, par H. Lhote. II, Description analytique des peintures, par H. Breuil. III, Comparaison avec d'autres sites peints d'Afrique septentrionale, par H. Lhote. IV, Comparaison avec l'Europe et l'Afrique australe, par H. Breuil. V, Inventaire et références bibliographiques des peintures rupestres de l'Afrique Nord-équatoriale, par H. Lhote. *Actes du Congrès panafricain de Préhistoire, II<sup>e</sup> session, Alger 1952*, pp. 65-219, 147 fig., Paris, 1955.

(3) Dont la récente mort subite (1955) a consterné ses amis.

(4) Le tassili de Djanet est au Sud-Est de la région de l'oued Djerat explorée par Gautier, Reygasse (t. 45, p. 533), Perret et Lhote, mais où les premières découvertes avaient été faites également par le lieutenant Brenans. Dommage que son nom ne soit, en ni l'une ni l'autre occasion, passé directement dans la bibliographie.

(5) Les principales roches peintes sont celles de Jabbaren (au Nord), Adjefou et Ouan Abou, au Sud.

(6) A l'extrémité Nord de la région étudiée par Brenans, qui s'étend sur environ 65 km. du Nord-Ouest au Sud-Est.



Tissoukal et dont le paysage est comparable; la roche peinte du col de Tafelalet, sur la piste de Djanet à Ghât, à environ 18 km. de la première de ces deux oasis et à 1.784 m. d'altitude; I-n-Eten, près de Tamrit, à environ 7 km. au Nord-Est du même col; Ti-n-Rassoutine, immédiatement à l'Est du précédent.

L'abbé Breuil a étudié ces stations dans leur ensemble, selon les sujets traités (1) : faune sauvage (Eléphants, Girafes, grand Bubale, Mouflon; Antilopes, notamment l'Antilope chevaline et l'Oryx; Carnassiers, notamment une Lionne; Sanglier, Anes ou Zèbres, Singes, Lièvres, Autruches, Outardes, Serpents, Tortues, Poissons et même un Papillon); animaux domestiques (Chiens et Moutons). Il analyse ensuite les différents groupes qu'il décèle dans cet art, et dont les auteurs sont le « peuple Bovidien à tête discoïde », en jaune ou en rouge, et son bétail (bœufs à une seule corne figurée, à cornes en perspective tordue, à deux cornes); le « peuple Bovidien élégant », auteur de nombreuses « scènes », qui n'est point sans subdivisions; les « Bovidiens évolués » et les Equidiens, sans compter « les personnages de race supérieure ne rentrant pas dans les groupes normaux ». Le fait que l'auteur place en premier lieu les Bovidiens à tête discoïde tend à nous persuader, je suppose, que ce sont aussi les plus anciens. Je serai plutôt tenté de croire, à l'examen des documents d'Alverny, qu'ils sont plus récents que les Bovidiens élégants, et de placer à la base de ces arts le plus naturaliste. Quant à leur âge absolu, je ne suis pas persuadé par les arguments que H. Lhote fonde sur les graffiti élémentaires des potiers prédynastiques. Le seul art égyptien, qui soit comparable aux œuvres naturalistes peintes du meilleur style (en admettant qu'il y en ait dans le tassili de Djanet), est dans l'unique tableau (gravure rupestre) de Ghish (t. 49, p. 142). Les arguments fondés sur les modes de figuration, les Eléphants à oreilles « en ailes de papillon », par exemple — qui ne sont que la schématisation d'une position normale des oreilles (« déployées »), illustrée dans le grand art naturaliste du Fezzan (In-Habeter) (t. 48, p. 113) (2) —, ne sauraient non plus nous permettre, à mon avis, par ce qu'on en voit parmi les gravures et peintures bovidiennes (3), ainsi que sur des pots et plaquettes amratiennes, d'en conclure à la contemporanéité de ces deux arts, et à l'âge antégerzéen des belles œuvres du Fezzan et du Sud-Oranais où figure le grand Buffle antique. On doit aussi récuser les inférences tirées des types physiques, car les traits de la figure humaine sont généralement trop maladroits, trop déformés par les rugosités de la roche, trop discontinus pour la même raison, et par suite nécessairement complétés par les relevés (4). « Dans bien des cas, il s'agit d'individus longilignes, harmonieusement proportionnés, aux attaches fines...; ces derniers caractères sont plus européens que négroïdes » (5).

En définitive, l'auteur verrait volontiers dans les Peuls, dont les femmes ont une coiffure « en cimier » analogue à celle de Mertoutek (t. 49, p. 395), les descendants des pasteurs hamites dont les œuvres d'art rupestre jalonnent ainsi les migrations. Quant aux Libyens de la grotte Tahlilari, découverts par le peintre Le Poitevin, la position de leurs bras ne me paraît pas du tout, en dépit de l'autorité de l'abbé Drioton, rappeler celle des prisonniers libyens de Médinet-Abou (6). S'il les avait regardés avec attention, il

(1) Les dessins du lieutenant Brenans ont été « reportés au trait » par le chanoine J. Bouyssonie.

(2) Voir à ce sujet la note 2, page 389 du tome 54.

(3) Mais pas ici, du reste.

(4) Que l'on compare, par exemple, les faces humaines de profil, aux plus minimes détails, de Brenans, et les hommes à tête de chien, d'Alverny (p. 525).  
(5) Cela ne me semble pas non plus nécessairement vrai : les types « longilignes harmonieusement proportionnés » sont probablement plus fréquents chez les Noirs que chez les Français, par exemple.

(6) Célébrant les victoires de Ramsès III (1198-1166 avant notre ère). Cette assimilation ne viendrait du reste pas à l'appui de la chronologie longue préconisée par l'auteur.



aurait vu qu'en réalité, ils n'ont pas du tout les bras attachés derrière le dos : le troisième homme laisse tomber négligemment son bras gauche derrière lui (il n'est évidemment pas attaché) ; les deux autres hommes n'ont que le bras droit ramené au corps ; tous trois ont les bras gauches allongés en avant.

Le chapitre suivant est consacré par H. Lhote aux Libyens (blancs), hommes du javelot et du char à tunique bitriangulaire et bouclier rond, avec deux plumes sur la tête. Celle-ci est souvent peinte en blanc, lequel a disparu, laissant à sa place un simple bâtonnet de couleur. « Ethniquement, nous avons affaire aux mêmes gens que ceux de Tahilahi et Amazzar, auxquels ils ressemblent beaucoup sans que l'on puisse préciser leurs rapports chronologiques. » et l'auteur ajoute : « Les plus anciennes figures libyennes bitriangulaires sont liées à des chars de guerre du style si particulier du « galop volant »... L'aire de répartition de ces chars et des personnages bitriangulaires n'a aucune analogie avec celle des Bovidiens. Elle couvre le Tassili et l'Ahaggar, s'avancant jusqu'à Ti-n-Missaou, au Nord de l'Adrar des Iforas. Plus à l'Est, c'est-à-dire vers Ouénat, le Tibesti et la Haute-Egypte, les guerriers libyens et les chars peints au galop volant manquent ; plus à l'Ouest, c'est-à-dire dans l'Ouest saharien, il en est de même. » Lhote croit que cette fois l'impulsion a été donnée par des infusions de sang crétois, au moment des invasions des « Peuples de la mer », dont la première remonte à 1300. Mais il ajoute : « On considère que les reproductions de chars et de certains autres sujets refléteraient une influence doriennne et seraient par conséquent plus vieilles de plusieurs siècles. » Ce sont des hypothèses ingénieuses et excitantes, mais qui ne me convainquent point. Serais-je marxiste sur ce point ? Un peu plus loin, Lhote remarque que « des cavaliers ont été peints dans le même style et avec la même ocre » que les chars, et que tous les auteurs ne datent leur apparition en Libye que d'environ le IV<sup>e</sup> siècle avant J.-C. Nous voilà loin des Crétois ! Et encore : qu'il y eut « sur la côte syrtique des comptoirs carthaginois et, plus à l'Est, les colonies grecques de Cyrène, qui furent à plusieurs reprises en conflit avec les Egyptiens, les Perses de Darius, etc. [...], y mêlant à chaque fois des Libyens [...] cela expliquerait les figures aberrantes, reproduites à deux ou trois exemplaires, et que l'on ne retrouve nulle part ailleurs ». La découverte récente d'inscriptions néo-puniques au Fezzan (Lefranc, 1953) vient incidemment confirmer cette thèse.

Dans la quatrième partie, l'abbé Breuil place en 150 de notre ère le début de la civilisation caméline. On sait, d'autre part, que le Cheval a été introduit en Egypte par les Hyksos, qui s'enfuirent avec leurs chars « quand ils furent rejetés du pays » en 1550. En 1280, Ramsès II, dans une guerre contre les Libyens, leur prend des chevaux qu'ils avaient reçus de leurs alliés crétois. C'est la date de la fin de la civilisation bovidienne, et cela « peut repousser au-delà de 5.000 ans avant l'ère le début de la civilisation bovidienne à bœufs ibériques tachetés [...] L'étroite parenté du dessin de ces Bœufs avec celui des Taureaux sauvages (mais non pommelés) des fresques de l'Espagne orientale (1) ne saurait être un accident, et la présence dans celles-ci, non seulement de l'arc ordinaire, mais de l'arc à triple courbe, dit asiatique, ne saurait s'expliquer sans un rapport entre les deux régions, dont il est prématuré de préciser les conditions ».

Pour finir, l'auteur se complait à évoquer l'intérêt documentaire des scènes pleines d'humour (« L'humorisme au Sahara »), telles qu'il les imagine ; départ d'un ami en voyage, interrogatoire d'un voyageur suspect, accusation du séducteur, hommage à un personnage de race blanche, circoncision, personnage passé par les armes, démenagement au désert, « Joséphine » vendue par ses sœurs, un spectre flottant, le

(1) Hear ! Hear !

marché aux femmes, etc. : « En cela les peintres Bovidiens du Tassili ont témoigné, par leurs œuvres, d'une incontestable maîtrise qui les place bien au-dessus de la plupart des œuvres contemporaines de Libye, du Hoggar, du Fezzan et des autres centres d'art rupestre de l'Afrique du Nord. » Et l'abbé Breuil évoque Esope (*Ethiops*) dont les fables ont transporté en Europe les délicieuses fictions des contes d'animaux de l'Afrique Noire. Puis-je, à mon tour, évoquer l'abbé lui-même dont les scènes de la vie préhistorique (1) sont, par la qualité du dessin et de l'humour, de la même veine que celle des pasteurs tassiliens de Djanel.

R. VAUFREY.

### Les « émeraudes » des Garamantes.

Dans un appendice à sa *Reconnaissance au Dohone* (2), Th. Monod revient sur la question des émeraudes des Garamantes (t. 45, p. 216), au sujet d'un gisement libyen d'amazonite, variété verte de microcline (feldspath potassique). Il ne semble pas en effet que les Egyptiens aient possédé d'émeraude avant les temps ptolémaïques, ni qu'aucune pierre verte soit historiquement connue au Sahara. Pourtant l'amazonite (3) abonde dans les stations néolithiques du Sahara maurétanien et elle est encore en usage au Niger, au Tchad et au pays des Teda, où l'auteur a pu en visiter une « mine » sous forme de filons pegmatitiques du granite qui affleure sur le bord Sud du djebel Egueï au Nord-Est du Tibesti, 300 km. au Nord-Nord-Est du Bardaï. Cette mine paraît avoir été exploitée activement dans le passé, si l'on en juge par les traces d'occupation des abris avoisinants, entourés de débris de poterie, de meules, de broyeurs, et de nombreux fragments du minéral en question. Des pistes chamelières semblent partir de ce point vers le Nord-Ouest, c'est-à-dire dans la direction du Fezzan et « rien n'empêche de croire que la « mine » d'amazonite d'Egueï Zoumma a été atteinte autrefois par un trafic caravanier venant du pays des Garamantes ».

L'allusion aux émeraudes faite par C. Kilian (*loc. cit.*) ne s'appuie donc que sur une émeraude taillée découverte entre In Ezzane et Madama par cet auteur et présentée à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres en 1929 (p. 234 des Comptes rendus de cette même année).

R. V.

(1) BREUIL (H.), *Beyond the bounds of History. Scenes from the old Stone age*. Un vol. in-4° de 100 p., avec de nombreuses figures en noir et en couleurs. Londres, Gawthorn, 1949.

(2) Mission scientifique au Fezzan (1944-1945), VI, deuxième partie (pp. 126-156, 6 pl.). *Institut de Recherches sahariennes de l'Université d'Alger*, 1948.

(3) Dont des fragments non travaillés ont été trouvés dans le Hank, provenant probablement de l'anticlinal Tiris-Eglab.

## Les besoins de la Recherche archéologique.

Quels sont aujourd'hui les besoins de la Recherche archéologique (donc préhistorique) ? Voici ce qu'on en pense en Angleterre (1).

On ne croit plus que des livres et de hautes spéculations sur l'Infini et la nature de l'Etre y suffisent, bien que l'U. N. E. S. C. O. se prépara à lancer un nouveau et très coûteux périodique philosophique. La Science moderne, née au XVII<sup>e</sup> siècle, se nourrit de faits. Ses besoins sont doubles : du temps, c'est-à-dire de la main-d'œuvre scientifique, des professionnels, et de l'argent, c'est-à-dire des moyens d'action sur le terrain, dans les instituts spécialisés et les musées où s'entreposent, se conservent et s'étudient les résultats des recherches sur le terrain.

Instituts spécialisés et musées doivent être assez vastes pour comprendre des salles d'exposition, mais aussi, de façon non moins urgente, des magasins, des laboratoires — où les objets qui y seront entreposés puissent être préalablement consolidés et réparés —, et des salles de travail, où ils seront étudiés. Le personnel doit y être plus nombreux qu'à présent si l'on veut qu'il ait en réserve assez de temps et d'énergie pour s'élever au-dessus des simples problèmes administratifs. Et que, dans le cas le plus favorable, s'il lui reste quelque loisir pour s'employer à son activité essentielle, la recherche archéologique, ces quelques moments ne lui soient point disputés, pour répondre aux questions saugrenues de quelque agent financier ignorant : si, par exemple, une personne est capable d'être Directeur des Antiquités, elle ne devrait pas avoir à expliquer pourquoi on ne peut conduire des recherches sur le terrain sans moyens de transport (2).

Ces difficultés surmontées, il faut payer des spécialistes, étrangers au personnel scientifique des Laboratoires et Musées, pour toutes les tâches que celui-ci ne peut raisonnablement assumer. Car l'étude des documents scientifiques ne peut se borner à leur simple inscription sur le catalogue des entrées.

Il y a des pays (peu nombreux) où ces besoins sont reconnus. Mais encore une fois, il faut de la place pour ces recherches supplémentaires, de la place pour la mise sur tables des échantillons à étudier, de la place pour les conserver ensuite en ordre de classement (3). Ces besoins sont internationaux : la Préhistoire est indivisible, les problèmes de l'évolution humaine ne peuvent se résoudre sur le seul plan national (4). Dans chaque pays, il importe aux citoyens aussi bien qu'aux étrangers. Bien que certains gouvernements africains du *Commonwealth* britannique ne l'aient pas encore compris (l'auteur les cite nommément), tout le monde compétent est aujourd'hui d'accord sur ce point et nous ne faisons que lui donner voix..., parce que nous n'occupons plus un poste officiel. Mais que les lecteurs d'*Antiquity*, qui le peuvent, s'en fassent l'interprète auprès de ceux qui ont accès aux Administrations responsables.

R. V.

(1) *Antiquity*, Editorial Notes du n° 103 (26 sept. 1952).

(2) C'est exactement le cas en France, où les Phynances, au moment même où Crawford écrivait cet Editorial, ont pratiquement supprimé l'emploi de leur voiture aux Directeurs régionaux des Antiquités, dont le métier (bénévole pourtant !) s'exerce presque uniquement sur le terrain.

(3) C'est-à-dire des frais d'aménagement et de fonctionnement. Heureusement, le *Centre national de la Recherche scientifique* français, après l'avoir longtemps dénié, l'a partiellement reconnu — pour le premier, sinon, dans un sens large, pour le second (frais de fonctionnement) de ces desiderata — par son plan quadriennal d'équipement (fin 1955), sur lequel nous fondons les plus grands espoirs.

(4) Contrairement à ce qu'en pensent certains membres (non préhistoriens) de certaines « grandes commissions ».

## Congrès international des Sciences préhistoriques et protohistoriques.

### RÉUNION DU COMITÉ EXÉCUTIF

(Oxford, 13-15 juillet 1955.)

Le Comité exécutif a tenu sa réunion annuelle à Oxford, du 13 au 15 juillet 1955, sous la présidence de M. G. Bersu, président du prochain Congrès qui doit, on s'en souvient (t. 59, p. 85), se tenir en Allemagne occidentale en 1958. MM. Arbman, Boë, Hawkes, Mariën, Pericot, Vaufrey, Vogt étaient présents (1), ainsi que M. De Laet, secrétaire, MM. Beltràn et W. Dehn, respectivement secrétaires généraux du précédent et du prochain Congrès.

Le Comité apprend d'abord de MM. Pericot et Beltràn que l'impression des Actes du Congrès de Madrid, sous la forme d'un volume de plus de 800 pages, est près d'être achevée; de M. Bersu, que le prochain Congrès aura probablement lieu à Hambourg. Il sera précédé et suivi d'excursions, dans le Sud et le Nord de l'Allemagne, peut-être aussi en Allemagne de l'Est.

Le Comité examine ensuite les questions, relatives à la session allemande du Congrès, qu'aura à résoudre le Comité permanent l'année prochaine (1956). Y discutera-t-on de « thèmes spéciaux », questions à l'ordre du jour à laquelle une ou deux demi-journées pourraient être consacrées (2) ? Des propositions seront faites à cet effet au Comité permanent de 1956, sur rapport de MM. Bersu (Section I : Questions générales et méthodologie), Vaufrey (Section II : Paléolithique et Mésolithique), Vogt et Bittel (Section III : Néolithique), Hawkes et Bittel (Section IV : âge du Bronze), Dehn (Section V : âge du Fer), Arbman (Section VI : époque romaine en dehors des frontières de l'Empire et époque des migrations), Vaufrey (Section VII : Anthropologie préhistorique).

Éditiera-t-on des brochures spéciales consacrées à la Préhistoire de l'Allemagne, comme on l'a fait pour le Congrès de Madrid (*Ibid.*, p. 86, note 2, et p. 99, *post-scriptum*) ? Après des observations de MM. Bersu et Dehn, le Comité exécutif émet le vœu qu'il en soit ainsi. En tout cas, une série de conférences générales seront consacrées, comme dans les précédents congrès, à la Préhistoire de l'Allemagne.

Le problème des Archives du Congrès est posé. Elles seront désormais conservées au siège du Secrétariat général (M. De Laet, Séminaire d'Archéologie de l'Université, 16, rue de l'Université, Gand).

Les listes des membres du Conseil permanent, du Comité exécutif et du Comité d'Honneur, ont ensuite été révisées, notamment pour dresser la liste des membres du Comité permanent qui, n'étant plus en fonctions, devront être nommés au Comité d'Honneur et remplacés au Comité permanent. Puis la question du CIPSH (*Ibid.*, p. 86) est évoquée à nouveau et M. Bersu est chargé de représenter le Congrès à la III<sup>e</sup> Assemblée générale ordinaire du Conseil international de la Philosophie et des Sciences humaines qui doit se tenir à Paris en septembre (1955) : si les conditions mises par le Congrès à

(1) M. A. C. Blanc s'était excusé.

(2) Supplément à la stricte délimitation du temps des communications et discussions consécutives : une demi-heure.



son adhésion (autonomie, intervalle de quatre ans, montant de la cotisation) sont acceptées, une aide lui sera demandée pour la publication des *Inventaria archæologica* (t. 55, p. 380, 1 fig.) et la préparation du dictionnaire archéologique.

Les *Inventaria* progressent en effet : cinq fascicules sont déjà parus, en Belgique, en Allemagne (deux fascicules), en France et en Angleterre. D'autres sont en préparation dans les mêmes pays, ainsi qu'en Hollande, Tchécoslovaquie, Yougoslavie, Bulgarie. Tous les objets des « ensembles archéologiques » doivent figurer sur ces fiches, même en apparence insignifiants (1). Les textes rédigés dans une des cinq langues prévues par le Règlement général du Congrès (français, allemand, anglais, espagnol, italien) doivent être soumis à M. Mariën, ou à ses correspondants nationaux, et les auteurs ne doivent pas oublier que certaines fiches ont dû être refusées à cause de la médiocrité des dessins.

La Commission de l'art préhistorique est en sommeil, faute d'argent, mais le vœu du Congrès a cependant été entendu et des publications diverses, celle du Portel (p. 197) en France, celle des gravures rupestres nordiques (sous presse) par exemple, en sont la preuve.

Une lettre de M. Lauriston Ward met le Congrès au courant des travaux du COWA. On connaît déjà (t. 59, p. 84) l'appui moral, assuré par le Congrès à l'œuvre du *Council for old world Archæology*.

Pendant leur séjour à Oxford, les congressistes eurent l'honneur d'être logés au *Keble College*, et d'avoir, pendant ces quelques jours, l'illusion de vivre la vie, aristocratique et un peu monacale (2) des étudiants anglais et de leurs maîtres (3) : *Keble College*, le dernier en date (1870) des 21 collèges d'hommes d'Oxford, dont les plus anciens remontent au moyen âge, tous avec leurs somptueuses chapelles (4), leurs bibliothèques, leurs majestueux réfectoires aux portraits solennels, parfois avec leurs anciennes cuisines, et surtout leurs impeccables pelouses (5), prairies, jardins et bois, et même (deux fois) eaux courantes d'un bras de l'Isis (Haute Tamise) ou de son affluent, la Cherwell.

Nos heures étaient comptées. Nous eûmes pourtant le temps de visiter le Pitt-Rivers Museum, annexe du Musée de l'Université, fondé par le célèbre archéologue « amateur », dont nous aurons à reparler, et transporté à Oxford en 1883, où l'on bâtit pour lui une extraordinaire

(1) On sait que les *Inventaria* ne concernent que les âges des Métaux.

(2) Mais confortable... pour nous aussi grâce aux aimables attentions de Miss Margaret Smith.

(3) Jusqu'en 1868, les *fellows* des collèges, c'est-à-dire les membres de leur Conseil de direction (professeurs, chargés de cours, chefs de travaux, etc.) devaient obligatoirement y demeurer. Depuis, ceux qui sont mariés sont autorisés à habiter au dehors, mais ils y conservent un logement (deux pièces) et, à l'accoutumée, y prennent plusieurs fois par semaine leur repas principal (dîner) au milieu de leurs collègues et des étudiants. La vie universitaire s'y continue, c'en est une partie essentielle. Ils ne paient que les autres repas et les frais accessoires (chauffage, éclairage, etc.). Tous les étudiants de l'Université vivent ainsi dans l'un ou l'autre des collèges : leur pension est d'un prix élevé, compensé par des bourses de plus en plus nombreuses.

(4) Celle du *Keble College* est une des œuvres maîtresses de la « Renaissance gothique » pendant la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle.

(5) C'est sur ces pelouses que nous fûmes deux fois offert le thé par nos hôtes, à Halifax House, club des licenciés de l'Université. Mais le clou des réceptions fut le somptueux dîner, généreusement arrosé, qui nous fut offert, le 13, par Mr. Christopher Hawkes dans le Memorial Room de *Keble College*.

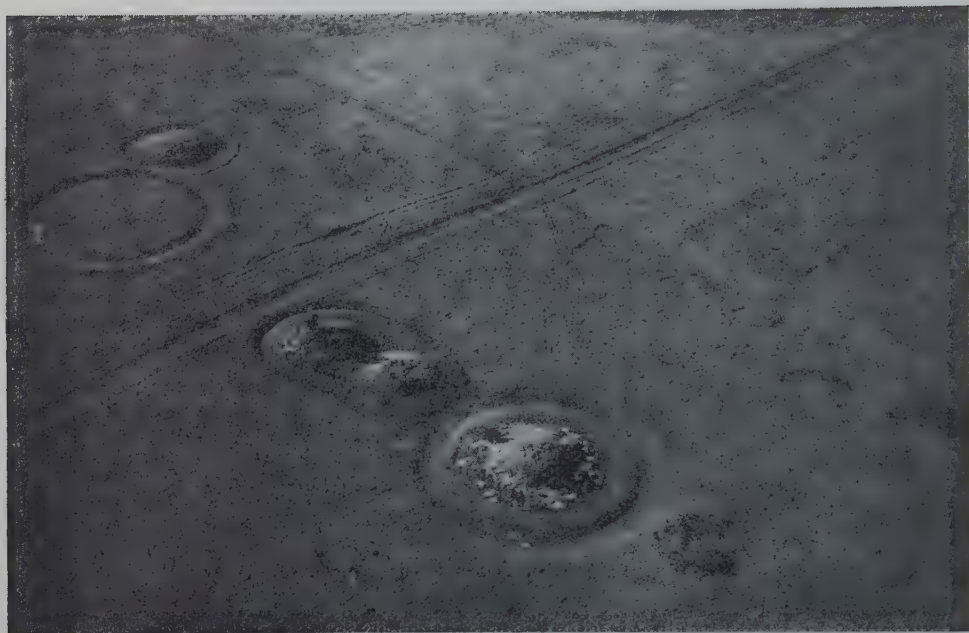


FIG. 3 et 4.

« galerie des machines » victorienne pseudo-gothique (1). Il comprend de précieuses collections d'objets des âges de la Pierre et des Métaux, comparés à leurs répliques ethnographiques. C'est aussi un musée de la culture matérielle, très mélangé, mais où l'on fait des découvertes étonnantes. Une bibliothèque lui est adjointe ainsi qu'un corps de démonstrateurs, de conférenciers et de techniciens.

Nous eûmes aussi le privilège, sous la conduite de Mr. Myres (2), de visiter la bibliothèque bodléienne, dont la partie la plus vieille est du même âge que le hall historique de *Divinity School* qu'elle surmonte, et dont les plus anciens manuscrits et miniatures avaient été réunis et exposés à notre intention, véritables trésors archéologiques, sinon préhistoriques (3). Mr. Hawkes nous fit visiter aussi le Laboratoire technique d'Archéologie et d'Histoire de l'Art de l'Université (4) où nous eûmes le loisir de voir fonctionner une admirable machine qui donne automatiquement, en un court laps de temps, la composition des métaux qui lui sont soumis. Enfin, une réception nous fut offerte

(1) Curieux témoignage d'un goût d'une époque, il mérite en tout cas d'être conservé.

(2) Fils du regretté Sir John Myres (t. 58, p. 562), l'un des fondateurs du Congrès et secrétaire général de celui de Londres (1932).

(3) Citons par exemple un Livre de Leçons, d'environ l'an 800, écrit en minuscules carlovingiennes et enluminé par les nonnes de Chelles !

(4) Dirigé par M. E. T. Hall.

FIG. 3. — Tumulus ronds de différents types. Normanton Down (Wiltshire), à moins d'un kilomètre de Stonehenge. — En haut et à gauche, immédiatement à gauche des deux grands tumulus ronds (*bowl-barrow*, tumulus entouré d'un fossé; et *disc-barrow*, petit tumulus entouré d'une large plate-forme, d'un fossé et d'une levée de terre), un petit *long-barrow*; puis, immédiatement à droite de la piste transversale, un *bell-barrow* double, à l'intérieur d'un même fossé. Immédiatement à droite et un peu au-dessous du centre, un grand *bell-barrow* (tumulus entouré d'une plate-forme étroite et d'un fossé), type en quelque sorte intermédiaire entre les deux autres. Plus à droite, un autre *bell-barrow* presque nivelé. Enfin, au-dessous de ces trois monuments et un peu à gauche de la ligne médiane, deux petits cercles formés simplement par des champignons. — Altitude de prise de vue : 250 à 300 m.

FIG. 4. — Fyfield Down (Wiltshire), une dizaine de km. au Nord de la forêt Cranborne Chase. Vue exactement orientée au Nord. — Champs celtiques subrectangulaires, aujourd'hui conservés en pré. Ils sont limités par des « rideaux » d'environ 1 à 3 m. de hauteur, marqués par les ombres projetées en lumière rasante. Leur âge remonte aux âges du Fer préromain et romano-britannique. La cannelure (qui, par une illusion d'optique, peut paraître un bourrelet), dirigée du Nord au Sud dans la moitié droite de la moitié droite de la photographie, est une petite vallée sèche parsemée de grosses pierres. Une autre, également pierreuse, lui est presque parallèle, immédiatement à l'Ouest de la ligne médiane de la photographie. — Vue prise à l'altitude de 250 à 300 m.

N. B. — La vue en relief des photographies données en figures 3 et 4 sera facilitée si l'on regarde la première de la droite et la seconde de la gauche.





FIG. 5.



à l'*Ashmolean Museum* par son conservateur, Mr. Hardén, et Mrs. Harden. C'est le Louvre oxfordien, dépendant lui aussi de l'Université, et dont les collections d'Art et d'Archéologie comprennent des séries préhistoriques et protohistoriques (*sensu lato*), notamment égyptiennes (de Flinders Petrie), minoennes (de Sir Arthur Evans), grecques et anglo-saxonnes.

Le vendredi 15 juillet, une excursion aérienne avait été organisée par Mr. Ch. Hawkes, grâce à une subvention de la *British Academy*, dans le but de montrer aux membres du Comité exécutif les sites préhistoriques les plus remarquables du Wessex (1). L'excellent spécialiste de la photographie aérienne, Mr. J. S. P. Bradford (2), de l'Université d'Oxford, à qui l'on doit notamment la découverte des villages néo-énéolithiques des Pouilles (t. 54, p. 560), la conduisait, mais, dès avant le départ, les participants (3) avaient été munis, par les soins conjugués de MM. Hawkes et Bradford, d'une notice archéologique rédigée en français, et de cartes hypsométriques en couleurs au 1/125.000<sup>e</sup> (4), où la route suivie était tracée et la position des principaux sites indiquée. 400 km. furent ainsi parcourus à l'altitude d'environ 300 m. (5). Nous ne pourrions en évoquer ici que les principaux, dans l'ordre de notre voyage vers le Sud-Ouest :

Après avoir survolé Dorchester-on-Thames, qui était une ville aux temps romains et anglo-saxons, et traversé la Tamise, ce sont aussitôt les *Sinodun Hills*, et leur oppidum de l'âge du Fer, qui la domine immédiatement au Sud, puis — franchissant, après ceux du Berkshire, les *downs* du Hampshire — *Walbury Hill*, *Beacon Hill*, *Ladle Hill* (6), avec autant d'oppidums de la même époque, le dernier inachevé, laissant clairement percevoir le mode de construction du fossé et du rempart. *Quarley Hill*, fouillé par Mr. Ch. Hawkes, est plus loin, à l'orée de la plaine de Salisbury où se pressent — auprès du plus fameux des sites préhistoriques anglais, *Stonehenge* (t. 42, p. 542, fig. 1)

(1) Comtés de Berkshire, Hampshire, Wiltshire et Dorset.

(2) Auquel je suis redevable de diverses précisions et des belles photographies qui illustrent cette excursion, obligeamment communiquées par l'*Ashmolean Museum*.

(3) MM. Arberman, Beltràn, Bersu, Dehn, Hawkes, Vaufrey et Vogt.

(4) Les sites archéologiques sont indiqués sur ces admirables cartes éditées par l'Institut géographique d'Edimbourg. Ce sont en même temps des cartes routières de bonne qualité.

(5) L'appareil était un « Dove » de l'*Olley Air Service* de l'aérodrome de Croydon, monoplane à aile haute permettant une bonne visibilité pour ses huit passagers, que son habile pilote sut diriger sans hésitation tout au long de cet itinéraire archéologique aux objectifs changeants : 24 principaux et plusieurs dizaines de moindre importance.

(6) Non loin de Laddle Hill, nous eûmes le privilège de découvrir (car il ne semble pas qu'il ait été connu antérieurement), en surface d'un champ fraîchement labouré, tout un système de fossés arasés (champs celtiques, enclos, anciens chemins ?), révélés par la couleur différente des terres à leur endroit.

---

Fig. 5. — Le complexe monumental d'Avebury, avec sa puissante levée de terre, son fossé profond, à l'intérieur duquel on distingue les pierres levées qui restent du grand cercle originel, de 424 m. de diamètre moyen. A l'intérieur de celui-ci, d'autres pierres levées marquent l'emplacement de deux cercles internes en majeure partie détruits. Comme les deux précédentes, cette photographie aérienne a été prise par le regretté Major Allen.

— tout un cortège de *longs-barrows* (p. 309) néolithiques et de tumulus ronds de l'âge du Bronze (fig. 3). Puis c'est *Old Sarum*, la première Salisbury, oppidum de l'âge du Fer, ville fortifiée anglo-normande; Salisbury elle-même et sa cathédrale du XIII<sup>e</sup> siècle, sur les bords charmants de la Nadder; *Little Woodbury*, enceinte de l'âge du Fer, fouillée par G. Bersu (t. 51, p. 71). On aperçoit ensuite, à l'Ouest, la forêt de *Cranborne Chase*, lieu des recherches auxquelles Pitt-Rivers, il y a 60 à 70 ans, appliqua pour la première fois en Europe les méthodes modernes de fouille (t. 55, p. 313). Les lignes droites des routes romaines attirèrent aussi plus d'une fois notre attention.

Pimperne, puis *Hod Hill* (Dorset), l'un des plus beaux oppidums d'Angleterre, où un camp romain est inscrit dans un des angles de l'enceinte préhistorique, furent les points les plus méridionaux de notre excursion, à quelque 30 km. de la mer. A *Pimperne*, les *crop-marks* (1) révèlent nettement la forme des tumulus de l'âge du Bronze. Nous volons maintenant vers le Nord-Est, sur le chemin du retour, passant successivement au-dessus de *Silbury Hill*, tumulus conique, le plus grand d'Europe, dont l'âge est encore inconnu; de *Windmill Hill*, enceinte néolithique éponyme de la plus ancienne civilisation néolithique britannique (p. 307, cf. t. 42, p. 543), auprès de laquelle sont nombreux les *longs-barrows* néolithiques et les tumulus de l'âge du Bronze. Bientôt notre « tapis volant » plane au-dessus du monument néolithique le plus considérable de Grande-Bretagne, *Avebury* (t. 42, p. 543), immense rempart circulaire doublé d'un profond fossé, où tenaient à l'aise deux grands cercles mégalithiques et une partie du joli village du même nom (fig. 5). Les champs celtiques (fig. 4) et les rideaux (t. 50, pp. 292-293) de *Malborough Down* restent invisibles; la lumière n'est plus assez oblique. Pourtant, près de Devizes et de l'Oliver Camp, dans les *downs* du Nord du Wiltshire, nous les avons clairement discernés. Enfin, le grand Cheval blanc d'*Uffington* (t. 42, p. 540), dessiné dans le style de la Tène par la craie mise à nu, se montre à nous mieux que de nulle part au sol.

En deux heures, nous avons pu remplir un programme qui aurait exigé, à terre, plusieurs jours de voyage.

R. V.

### Errata.

Album du Portel (face p. 204) :

Pl. IV, fig. 7, *lire* : env. 1/4 de la gr. nat. *et non* env. gr. nat.

Pl. IX, fig. 34 et 35, *lire* : 1/12 de la gr. nat. *et non* 1/3; fig. 36, *lire* : 1/15 de la gr. nat. *et non* 1/3.

Pl. XVIII, fig. 87, *lire* : env. 1/6 de la gr. nat. *et non* 2/3.

T. 58, p. 527, lignes 7 et 8, *lire le roi Serpent* et non *le roi Scorpion*, et supprimer la parenthèse qui suit.

---

(1) Néologisme dont la langue anglaise s'accommode heureusement, qui désigne les différences de couleur de la végétation à l'endroit des modifications artificielles du sol (t. 50, p. 292), principalement à l'époque des moissons.

## BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(AVEC DES NOTES ANALYTIQUES)

### a) Travaux publiés dans les revues spéciales.

#### Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 10<sup>e</sup> s., t. 4, 1953.

N<sup>o</sup> 5-6. — OLIVIER (G.) et CHAGNOUX (H.). Documents anthropologiques sur les Chams d'Indochine (Etude des caractères métriques et descriptifs de 58 Chams de l'Annam et 92 du Cambodge; bien que de race jaune, les Chams se distinguent par leur peau brun très clair, leurs cheveux ondulés et un type facial tirant sur l'Européen, 3 fig., 2 pl. et 2 tabl.). — BOUTELLER (M.). Le tatouage: technique et valeur sociale ou magico-religieuse dans quelques sociétés d'Indochine (Comme toutes les autres coutumes humaines, le tatouage n'est conservé que dans la mesure où le substrat conceptuel sur lequel il se fondait gardait pour le groupe une valeur relative, 3 fig.). — ANTHONY (J.). A propos de l'utilisation de certains caractères cérébraux des Singes platyrhiniens en systématique (Discussion au sujet d'une proposition récente de C. Connolly). — RETHAULT (E.). Fréquences sanguines en Touraine (Pour 5.974 sujets de la ville de Tours, les proportions O, A, B et AB sont les suivantes: 41,5, 47,7, 7,9 et 2,9). — DELATTRE (A.) et FENART (R.). Méthode vestibulaire et craniométrie (Technique pour la détermination des axes et des coordonnées vestibulaires suivant la méthode préconisée par les auteurs pour l'orientation et la comparaison des crânes, 6 fig.). — OLIVIER (G.) et GRANGIER (M<sup>lle</sup>). Sur l'asymétrie du corps humain et le côté où l'on doit prendre les mensurations anthropologiques (Contrairement à ce que l'on dit généralement, il semble que les différences entre les côtés droit et gauche soient assez minimes pour que le côté employé ait peu d'importance). — OLIVIER (G.). Anthropologie de la clavicule; V, La clavicule des Mélanésiens (Ses caractères métriques et descriptifs la rapprochent de celle des Australiens, alors qu'elle diffère notablement de celle des Négritos. En particulier, l'indice clavi-huméral est bas, la palette externe est étroite et le corps de l'os est rond ou carré).

10<sup>e</sup> s., t. 5, 1954.

N<sup>o</sup> 1-2. — BOURDELLE (E.) et BENNEJEANT (CH.). A la recherche d'une terminologie morphologique rationnelle (S'il y a avantage à garder la terminologie régionale pour l'ensemble des arcades, il faut adopter la terminologie paléontologique pour les molaires en raison de son incontestable intérêt tant en anatomie comparée qu'en phylogénie, 12 fig.). — FEREMBACH (D.). Note sur une mandibule présumée du Magdalénien III (Provenant

L'ANTHROPOLOGIE. — T. 59. — 1955.

de la caverne de Saint-Vincent, dans la région au Nord de Lyon, elle présente une incontestable ressemblance avec celles des Hommes de Predmost et d'Obercassel; son étude permet de confirmer l'existence de différences entre les mandibules aurignaciennes et celles du Magdalénien, 2 *fig. et 3 tabl.*. — OLIVIER (G.), CHABEUF (M.) et LALUQUE (P.). Anthropologie de la clavicule; VI, La clavicule des Mélando-Africains (Comme chez tous les Mélanodermes, il y a réduction du segment externe, et ce phénomène atteint ici son maximum; à noter également l'aplatissement de la diaphyse et la fréquence du type II de déflexion). — Id. VII, La clavicule des Japonais (Courte en valeur absolue, elle est extrêmement massive, avec un élargissement caractéristique de son extrémité externe. Par toute sa structure, elle se différencie notablement de celle des Mélanodermes). — PIQUET (M.-M.). Essai de standardisation de la mesure de la taille assis (Les différentes méthodes adoptées jusqu'ici donnent des résultats très dissemblables. Ce fait tient essentiellement aux différences dans le mode de courbure de la colonne vertébrale, fonction lui-même de la technique employée. L'auteur propose ici une nouvelle technique qui éviterait toutes ces divergences, 3 *fig. et 4 tabl.*). — CHABEUF (M.). Contribution à l'étude anthropologique des habitants de la région de Tombouctou (Courte note concernant 63 Sonraï, 28 Bella et 20 Foula). — BIGOT (A.). Note sur la fréquence du muscle petit palmaire chez les Tamoul de Pondichéry (Pour 220 hommes, le muscle fait défaut dans une proportion de 16,8 %, pour 34 femmes dans une proportion de 17,6 %). — LESTRANGE (M. DE). Dermatoglyphes digitaux et palmaires de 47 Indiens du Brésil (Les fréquences des arcs, boucles et tourbillons sont respectivement, pour les hommes, de 1,5 %, 25,3 % et 73,1 %).

N° 3-6. — CECCALDI (P.-F.). L'apport des méthodes micro-analytiques à l'étude de la couleur des cheveux (L'étude des courbes de fluorescence d'extraits obtenus par la monochlorhydrine de l'éthylène-glycol montre que le pigment n'est pas tout dans la coloration des cheveux; il y participe, mais ne la détermine pas seul, 4 *fig. et 1 tabl.*). — PIQUET (M.-M.). L'indice orbitaire et l'appréciation de la largeur de l'orbite; essai de standardisation (La meilleure technique est celle qui utilise la largeur au maxillo-frontal. Les indices calculés d'après la largeur au dacryon ou au point lacrymal donnent des valeurs nettement différentes et qui ne sont pas justifiables des mêmes classifications. On peut cependant, entre les trois indices, établir expérimentalement une concordance, 4 *fig. et 6 tabl.*). — DELATRE (A.) et FENART (R.). L'astérion et la région astérique (Il faut, sur le bord postéro-inférieur du pariétal, distinguer deux points différents : astérion et métastérion. Tant au cours de l'ontogénèse que de la phylogénèse, l'un et l'autre subissent de notables déplacements, 16 *fig.*). — OLIVIER (G.). Anthropologie de la clavicule; VIII, La clavicule des Amérindiens (Recherches portant sur 45 clavicules d'Indiens de Californie; elles diffèrent à la fois de celles des Mongols et de celles des Austro-Mélanésiens). — BENNEJEANT (CH.). Les anomalies dentaires numériques des Primates (Très nombreuses et très importantes, elles éclairent d'un jour nouveau l'évolution de la denture humaine, 69 *fig.*). — DELATRE (A.) et FENART (R.). L'évolution morphologique du cerveau; III, Ontogénèse vestibulaire des ventricules latéraux chez l'Homme (Elle montre, par rapport aux axes vestibiliens, un déplacement du ventricule en haut et en arrière, en même temps qu'une bascule autour d'un axe transversal, 8 *fig.*). — MARQUER (P.). Les ossements humains de Pinterville, Eure (Etude de 15 crânes avec divers os longs. Appartenant à la civilisation de Seine-Oise-Marne, ces squelettes se rangent pour leur



majeure partie dans le type anthropologique dit séquanien, 5 fig.). — BERNARD-THIERRY (S.). Note sur les signes corporels dans l'Inde ancienne (L'Homme supérieur, d'après les conceptions védiques, présente une série de signes caractéristiques; beaucoup de dispositions curieuses relevées sur les figures anciennes, telles une verrue entre les sourcils, une bosse sur le crâne, des roues sous les pieds et les mains, s'expliquent par ces conceptions, 2 fig.). — CHIPPAUX (C.). Les caractères physiques des Moï; note préliminaire, 3 tabl.). — CHAMLA (M.-C.). Etude craniométrique des Nago et des Bariba, Dahomey (Etude de 30 crânes; ils s'intègrent dans l'ensemble racial guinéen classique quoique se distinguant par un plus grand allongement des diamètres antéro-postérieur et bizygomatique et une diminution du diamètre transverse. Tous ces crânes dahoméens, par ailleurs, sont sensiblement homogènes, 10 fig. et 2 tabl.). — CHABEUF (M.). Recherches sur l'omoplate des Soudanais occidentaux (Etude de 61 os; ils répondent au type négroïde africain défini antérieurement). — LESTRANGE (M. DE). Dermatoglyphes digitaux et palmaires de 33 Indiens Caingangues, Parana, Brésil (Les fréquences arcs, boucles, tourbillons sont respectivement de 3,4, 40,9 et 55,3 %). — FOURNIER (H.). Position sur carte de quelque 70 sites archéologiques, ou supposés tels, de quatre plaines de Turquie (Sites correspondant aux quatre régions de Mardin, Ourfa, Nigde et Afyon-Kutaya, 1 carte).

**Journal de la Société des Africanistes, t. 21, 1951.**

Fasc. 2. — HOMBURGER (L.). Les Telougous et les dialectes mandés (Antérieurement, l'auteur a déjà signalé des rapports entre les parlers peul et brahui, bantou et dravidien; il décrit dans ce mémoire les éléments morphologiques communs au telougou [une des langues dravidiennes de la péninsule indienne] et aux dialectes mandés, « dont la présence montre que l'empire mandé a dû être organisé par les Telougous arrivés dans la région avant le XII<sup>e</sup> siècle de notre ère, mais venus vraisemblablement d'une colonie établie en Afrique orientale ». D'autres éléments laissent à penser que des Coptes avaient précédé les Telougous dans la région). — FAUBLÉE (J.). Techniques divinatoires et magiques chez le Bara de Madagascar (Le magicien malgache est un croyant soumis aux forces surhumaines. Il en connaît les décisions par les graines divinatoires). — FAUBLÉE-URBAIN (Marcelle). Magasins collectifs de l'oued el Abiod (Aurès) (Jadis symboles de la vitalité et de la puissance familiale, les greniers n'étaient pas toujours liés à la transhumance montagnarde. La diminution de la cohésion sociale chez les Gasira du Sud, la sédentarisation et l'émigration chez les Tuaba, ne suffisent pas à expliquer leur décadence. Celle-ci est due, avant tout, au passage de l'économie d'échange au commerce monétaire, 5 fig. et 2 pl.). — GRIAULE (Geneviève). Le vêtement dogon, confection et usage (Tunique et pantalon de cotonnade dont la forme varie avec l'usage. Description des vêtements portés dans la région de Sanga en bordure du plateau et de la falaise, 7 fig.). — GUILBOT (J.). Le Bilaba (Sorte de poltatch chez les Bulu du Sud-Cameroun). — SERVIER (J.). Les rites du labour en Algérie (Dans la région montagneuse côtière de l'ouest du département d'Alger, 3 fig.). — KELLEY (H.). Outils à gorge africains (Sujet déjà traité par le même auteur [t. 46, p. 667], mais enrichi depuis par de nouveaux apports ténéréens comprenant, non seulement des haches, mais aussi des gouges, erminettes et broyeurs, ainsi qu'un ciseau et un sphéroïde à rainure, 6 fig.). — Actes de la Société. Bibliographie africaniste, par M. PALAU-MARTI (en collaboration avec l'*International african Institute*).

T. 22, fasc. 1 et 2, 1952.

PUIGAUDEAU (O. DU) et SÉNONES (M.). Vestiges préislamiques de la région d'Assa (Basse vallée de l'Oued Dra) (Ruines diverses en pierres sèches et gravures rupestres de peu d'intérêt relevées à Assa, sans doute celles que signala le rabbin Mardochée, 8 fig.). — GAUDIO (A.). Notes sur le Sahara espagnol (Enquête ethno-linguistique sur diverses fractions berbébophones; trois inscriptions libyques; deux inscriptions tfinag, 3 fig.). — GRIAULE (M.). Le savoir des Dogon (Chez les hommes et chez les femmes, comparable quant à leur fondement, mais différent quant à l'importance relative de certaines parties, 3 fig.). — BONNEAU (R. P. J.). Grammaire Pounou (Verbes, conjonctions, adverbess, prépositions, interjections). — ABEL (H.). Déchiffrement des poids à peser l'or en Côte d'Ivoire (Et plus spécialement des poids à forme géométrique dont la valeur et le nom résultent d'une combinaison de signes que l'auteur s'emploie à interpréter, 5 fig.). — DIÉTERLEN (G.). Classification des végétaux chez les Dogon (Ils sont classés en 24 familles, 22 principales dont chacune est en rapport avec l'une des 22 parties du corps humain, 1 fig.). — Actes de la Société. Bibliographie africaniste portant, comme à l'ordinaire, sur les sujets suivants : Anthropologie, Préhistoire et Archéologie, Ethnographie, Sociologie et Folklore, Linguistique, Histoire, Géographie, Voyages et Démographie, Administration et développement économique dans les différentes parties de l'Afrique, biographies, bibliographies et *Varia*.

#### Préhistoire, Spéléologie ariégeoises, t. 7, 1952.

BREUIL (H.). La caverne de Niaux, compléments inédits sur sa décoration (L'auteur redonne ici la liste illustrée des œuvres d'art de cette caverne célèbre : peintures magdaléniennes noires; dessins incisés sur le sable glaciaire compact du sol, souvent fort beaux; panneaux de signes, ordinairement rouges, parfois noirs, d'allure peut-être azilienne. Il y ajoute une petite « iconographie supplémentaire », sous la forme de peintures inédites, chevaux, bison, tête de cerf par aménagement d'un « relief en creux ». Avec l'article publié dans le même périodique en 1951 [voir *L'Anthr.*, t. 58, p. 166], nous avons donc ici une réédition de l'iconographie de Niaux, dont la publication originale dans les colonnes de *L'Anthropologie* remonte, on le sait, à 1908 [t. 19, p. 15; t. 20, p. 393, 27 fig. et 4 pl.]. — MALVESIN-FABRE (G.), NOUGIER (L. R.) et ROBERT (R.). Empreintes de pieds humains préhistoriques de la caverne de Niaux (Il s'agit d'une nouvelle série d'empreintes, découvertes en 1949, dans un diverticule de la caverne, différentes par conséquent de celles qui avaient été publiées en 1908 [t. 19] par Cartailhac et Breuil. C'est un très bel ensemble, parfaitement conservé grâce à l'imprégnation calcaire, d'origine stalagmitique, du sol argilo-sableux. Les empreintes y sont au nombre d'une vingtaine, dont quinze nettement imprimées; l'on y remarque que le second orteil est légèrement plus long que le premier, et que la cambrure du pied est un peu moins forte et régulière que chez les Européens actuels. Ce sont celles d'adolescents [si l'on en juge par la grandeur de ces empreintes], obligés de fléchir le corps pour passer sous la voûte qui n'a ici que moins d'un mètre de hauteur. Elles sont antérieures, semble-t-il, au plein épanouissement de l'art magdalénien, sous la forme, par exemple, du Bison blessé d'une flèche de Niaux, conçu au départ d'une cupule naturelle du sol, creusée par des gouttes tombant de la voûte, 2 fig. et 2 pl.). — Outre les Actes de la Société préhistorique de l'Ariège et une BIBLIOGRAPHIE MÉRIDIONALE, le même fascicule contient encore des résumés de conférences. L'une

d'elles, par H. L. MÖBIUS, comprend deux belles planches montrant les deux faces d'un des galets gravés au Périgordien supérieur (faciès de Noailles), trouvés autrefois à la Colombière (Ain) (cf. t. 28, p. 439). Dans une seconde conférence, le même auteur attribue une antiquité de quelque 6.000 ans avant notre ère aux premières immigrations humaines en Amérique à travers le détroit (« alors à sec ») de Behring. De récentes découvertes en Alaska ont fait connaître une civilisation de cet âge qui est intermédiaire entre le Mésolithique de Sibérie orientale et la civilisation de Folsom. La seule industrie antérieure à celle de Folsom est celle de Sandia (qui contient des feuilles de laurier plus grossières; cf. t. 50, p. 443). On sait cependant que les dépôts lacustres qui contiennent l'Homme de Tepexpan (Mexique) ont également livré des restes de Mastodonte, et que dans le Sud du Chili les plus anciens Hommes semblent avoir connu les Chevaux sauvages éteints depuis et *Nototherium* (Didelphé herbivore de la taille d'un Rhinocéros).

### Cahiers ligures de Préhistoire et d'Archéologie,

t. 1, 1952 (1)

OCTOBON (F. C. E.). *Contribution à l'étude des couches supérieures de la Barma-grande. Couches du Paléo-supérieur (sic) et du Mésolithique des grottes des « Baoussé-Roussé (Balzi Rossi) de Grimaldi* (« Observations faites dans le fonds encore ignoré des découvertes Bonfils » du Musée municipal de Menton, une douzaine de mille pièces. Elles tendent à prouver qu'il y avait à la Barma-grande de l'Aurignacien *sensu stricto*, représenté uniquement par des silex taillés, mais qui comprenait, paraît-il, des pointes en os à base fendue, autrefois visibles dans ce Musée. Il y a surtout une industrie périgordienne, parmi laquelle il semble que se trouvaient aussi quatre microburins [cf. le Grimaldien de Romanelli]; enfin, du Mésolithique sans trapèzes, de type sauveterrien. L'auteur croit à la continuité de l'occupation : Race [la femme « négroïde » de petite taille du niveau de 3 m.] et industrie dégénèrent en même temps » 8 fig. [os et galets ornés]). — CHARLES (R. P.). *Les sépultures préhistoriques de Terrevaine, près de la Ciotat (Bouches-du-Rhône)* (Elles étaient pratiquées dans deux couches superposées, l'une de l'Enéolithique inférieur, l'autre de l'Enéolithique supérieur. De la première [couche III] viennent un brachycéphale et un sous-brachycéphale, mais aussi des dolichocéphales; de la couche II, au contraire, uniquement des dolichocéphales dont le type moyen est ainsi défini : dolichocéphale, tapéinocéphale atténué, chamæcéphale, chamæprosope, chamæconque, dolichuranique, nez très variable, en majorité leptorhinien. « Ceci correspond à peu près à la petite race de tradition paléolithique reconnue à l'Ombrive par H. V. Vallois [t. 47, p. 277 et 478], et que l'auteur considérerait déjà comme la souche de la race méditerranéenne ». Ajoutons que la plupart des sujets étudiés présentent des traces diverses de dégénérescence : prognathisme, os wormien, maladies osseuses, 15 fig.). VARIA : comptes rendus de fouilles dans divers mégalithes de l'Hérault et du Gard, ainsi que de celles de M. ESCALON DE FONTON dans la grotte de l'Adaouste : Paléolithique supérieur, Lagozza-Cortailod, âge du Bronze (1 fig.).

(1) Nous avons dit (p. 368, note 1) que ces *Cahiers*, dont le second tome a été analysé par erreur avant le premier, étaient publiés par la Section française de l'*Institut international d'Etudes ligures*, dont le siège est à Bordighera.



**Rivista di Scienze preistoriche, t. 6, 1951.**

*Fasc. 1-2.* — RITTATORE (F.). Scoperte di età eneolitica e del Bronzo nella Maremma toscano-laziale (*Découvertes énéolithiques et de l'âge du Bronze dans la maremma toscano-laziale*). Faites en collaboration avec le Prof. Cardini dans la vallée de la Fiora. Des tombeaux du type « à four », fouillés à Ponte San Pietro et à Chiusa d'Ermini, ont livré des objets en cuivre et des poteries [notamment en forme de bouteilles], en association avec des squelettes accroupis. Des stations de l'âge du Bronze ont également été explorées, ainsi que trois grottes à poterie appennine, 16 fig.). — LHOTE (H.). Nouvelle contribution à l'étude des gravures et peintures rupestres du Sahara central. La station d'Irafok (Ahaggar) (Comprend un groupe ancien à trait pointillé, présentant parfois des traces de polissage, un « groupe moyen » d'époque libyco-berbère, des inscriptions alphabétiques. Sur deux points, les blocs où figuraient des Girafes [ainsi qu'une Autruche] ont été renversés, 4 fig.). — COCCHI (P.). Nuovi giacimenti paleolitici in Toscana (*Nouveaux gisements paléolithiques en Toscane*). Stations de surface découvertes non loin de Florence et de la petite ville de Fucecchio. Moustérien, Aurignacien, Périgordien, Néo-énéolithique, 12 fig.). — NOTES et COMMUNICATIONS.

*Fasc. 3-4.* — DEEWY (E. S.). Utilizzazione del radiocarbonio nella determinazione delle età geologiche (*Utilisation du radiocarbone pour la détermination de l'antiquité géologique*). — NOUGIER (L. R.) et ROBERT (R.). Manches et gaines de haches en bois de Cerf du « Néolithique pyrénéen » ariégeois (Dans la grotte de Bédeilhac [Ariège], la succession stratigraphique est la suivante, en partant du bas : VI, Néolithique pyrénéen II, avec céramique de Cortailod; IV, Chalcolithique pyrénéen I, avec céramiques de Cortailod et de Horgen; III, Chalcolithique pyrénéen II; II et I, Chalcolithique final et quelques phases de l'âge du Bronze. Etude des manches et des gaines de haches en bois de Cerf dans les strates IV et II, et de leur répartition en Europe occidentale, et principalement dans l'Ariège, 6 fig.). — LEONARDI (P.). La grotta del Broion nei colli Berici (Venezia) (*La grotte du Broion...*). Nouvelle station préhistorique à industrie paléolithique gravettienne, signalée pour la première fois en Ligurie, 5 fig.). — RITTATORE (F.). Nuove scoperte dell'Età del bronzo lungo la valle del fiume Fiora (*Nouvelles découvertes de l'âge du Bronze dans la vallée de la Fiora*). Voir plus haut. De nouvelles trouvailles ont été effectuées sur plusieurs points dans cette région où jusqu'à présent on ne connaissait rien d'antérieur à la civilisation villanovienne. Mais ces nécropoles « subénéolithiques » lui sont-elles vraiment antérieures, où s'agit-il simplement de phénomènes de persistance ?, 11 fig.). — NOTES et COMMUNICATIONS. DÉCOUVERTES préhistoriques en Italie pendant l'année 1951.

**Ampurias, t. 13, 1951.**

CHILDE (V. G.). La última edad del Bronce en el Próximo Oriente y en la Europa central (*Le dernier âge du Bronze au Prochain-Orient et dans l'Europe centrale*, 11 fig., 6 pl.). — CASTILLO (A. del). La cultura del vaso campaniforme en Austria y su posible origen a la luz de los nuevos descubrimientos (*La civilisation du vase caliciforme en Autriche et son origine probable à la lumière des nouvelles recherches*). Résumé des recherches entreprises depuis 1928, d'où il résulte qu'elle est probablement originaire de l'Ouest (Rhin) ou du Sud (Italie septentrionale). L'auteur se prononce pour cette dernière hypothèse, étudiant ensuite la persistance de cette civilisation en Europe centrale, 7 fig., 6 pl.). — E. R.



## Antiquity, 1952.

N° 103 (septembre). — EDITORIAL sur les besoins de la Recherche archéologique (p. 577). — KENYON (Kathleen M.). Early Jericho (*L'ancien Jéricho*). A la base du tell, les fouilles ont fait découvrir une cité, antérieure apparemment à l'invention de la poterie, et remontant au IV<sup>e</sup> millénaire. Ce serait évidemment la plus ancienne ville connue, 4 pl. et 2 fig., dont une dépliant(e). — HUMPHREY (H.). Flint tools and their makers (*Outils en silex et leurs fabricants*). Notions élémentaires, basées sur la théorie de Milankovitch et celle de l'alternance des civilisations à bifaces et à éclats. L'on y voit que l'*Homo sapiens* est peut-être d'origine africaine, mais qu'il est parvenu en Europe du Proche-Orient et que les industries à lames eurasiatiques n'ont pénétré en Afrique du Nord que tout à la fin de l'époque glaciaire, 7 fig.). — WALTOD (J.). The oval house (*La maison ovale*. Dans l'Inde, en Afrique, en Italie et en Grande-Bretagne, 1 fig. et 2 pl.).

N° 104 (décembre). — WHEELER (M.). Archaeology and the transmission of ideas (*L'Archéologie et la transmission des idées*. Transmission peut-être d'un premier urbanisme et de l'idée de l'écriture de Mésopotamie aux cités de l'Indus et, après la destruction dramatique de celles-ci par les Aryens, transmission de divers éléments de leur théogonie étrangers à ceux-ci, le prototype du sinistre Siva, le taureau, animal sacré, quelque chose aussi de la pensée et du genre de vie des premiers occupants; occidentalisation de l'art bouddhique sur la route de transit utilisée par le commerce au I<sup>er</sup> siècle de notre ère, etc.). — WILLEY (G. R.). Some aspects of american culture-history : a review (*Quelques aspects de l'histoire de la civilisation américaine : compte rendu* du troisième volume, parts 1-2 de *Runa*. Cf. t. 55, p. 206). — NOUVELLES et COMPTES RENDUS. Dans ce tome, comme dans tous les autres, d'autres articles sortent du cadre de *L'Anthropologie*.

## The Antiquaries Journal, t. 32, 1952.

Fasc. 3-4. — PLAT TAYLOR (J. DU). A late Bronze age settlement at Apliki, Cyprus (*Un établissement de l'âge du Bronze récent à... Fondé probablement au cours de la période chypriote IIb à la fin du XIV<sup>e</sup> siècle, au moment où la demande de cuivre se faisait plus pressante, sa principale occupation semble appartenir au stade IIc de la même période, l'abandon du site ayant pris place à un moment peu éloigné du début du stade IIIa, quelque temps après 1230 avant J.-C. La dernière vague mycénienne, à laquelle on doit l'introduction de la poterie « des greniers » à Chypre, est antérieure à la chute de Mycènes et autres troubles continentaux qui interrompirent le commerce chypriote avec l'Ouest. En Syrie, les Egyptiens et les Hittites menaient leurs dernières campagnes contre les envahisseurs étrangers, avant la période d'éclipse qui ferma les ports de commerce de Ras Shamra et d'Abou Hawam vers 1200, au moment où l'emploi du fer allait supplanter celui du cuivre et décider de l'abandon d'Apliki et bientôt de Bamboula et d'Enkomi et de la fin de l'âge du Bronze chypriote, devant l'irruption des « Peuples de la mer » ou des Doriens, 6 pl. et 13 fig., dont une dépliant(e).* — KIRKMAN (J.). The excavation at Kilepwa... (*Les fouilles de Kilepwa. Introduction à l'Archéologie médiévale de la côte du Kenya*. Il s'agit d'une ville arabe, à quelque 85 km. au Nord de Monbasa, dont la fondation semble dater du milieu du XII<sup>e</sup> siècle, et la dernière occupation du XVI<sup>e</sup>, 2 pl. et 6 fig.). — D'autres mémoires concernent les périodes anglo-saxonne et postérieures. Notes, Comptes rendus, Bibliographie, Actes de la Société des Antiquaires de Londres, Index.

**Anthropos**, t. 49, 1954.

N° 3-4. — BORNEMANN (F.). Verzeichnis der Schriften von P. W. Schmidt S. V. D., 1868-1954 (*Liste des travaux du P. Schmidt* : avec les manuscrits non encore imprimés et les différentes œuvres lithurgiques, ceux-ci sont au nombre de 710). — SERJEANT (R. B.). Star-calendars and an almanac from South-West Arabia (*Calendrier stellaire et almanach de l'Arabie du Sud-Ouest* : article contenant surtout une étude des corrélations du calendrier stellaire avec l'année solaire, 3 tabl.). — GERSTNER (A.). Die glaubensmässige Einstellung der Wewäk-Boikin-Leute zu den Krankheiten und deren Heilung, Nordost-Neuguinea (*Les conceptions magiques des maladies et de leur traitement chez les gens Wewäk-Boikin du Nord-Est de la Nouvelle-Guinée*, I : les maladies sont dues à un sorcier qui, dans certains cas, les donne avec le dessein d'entraîner la mort du malade, ou encore dues à des esprits de la nature ou à l'action de certains défunts, ou enfin à la rupture d'un tabou, 1 pl.). — LOCKER (E.). Etre et avoir; leurs expressions dans les langues (Notamment utilisation des éléments : zéro [pas de verbe], variables et invariables, rôle de la copule. En ce qui concerne la notion de l'avoir, elle est intégrée dans celle de l'être ou indépendante). — FRICK (J.). Märchen aus Ch'ing-hai (*Contes du Ching-hai* : 60 récits concernant l'Homme et les animaux, les esprits, l'origine des choses, la magie ou encore des anecdotes plaisantes). — BERNDT (R. M.). Contemporary significance of pre-historic stone objects in the eastern central highlands of New Guinea (*La signification contemporaine d'objets en pierre préhistoriques dans l'Est de la région montagneuse centrale de Nouvelle-Guinée* : mortiers, pilons, bols, têtes de massue et autres objets en pierre appartenant à la préhistoire sont actuellement utilisés par les indigènes comme instruments magiques pour des buts de fertilité, pluie, succès à la chasse, la pêche, etc. Les possesseurs n'établissent pas de relation avec l'usage pratique d'ordre matériel qu'ont dû avoir ces reliques, 5 pl.). — FUERER-HAIMENDORF (C. VON). Religious beliefs and ritual practices of the Minyong Abors of Assam, India (*Croyances religieuses et pratiques rituelles des Abor Minyong de l'Assam, Inde* : mythes justifiant les divisions sociales, rôle du chaman guérisseur, majorité des cérémonies en relation avec le cycle agricole. Les Minyong pratiquent le sacrifice animal par suffocation et, voisins par ailleurs des Naga, s'apparentent peut-être sur ce point aux nomades du Tibet, 2 pl.). — LUSSY (K.) et ENGELBERGER (A.). Religiöse Anschauungen und Bräuche bei den Wapogoro (*Coutumes religieuses des Wapogoro*, fin : notes sur les maladies, la mort et les cérémonies qui l'accompagnent, la magie noire). — BURGMANN (A.). P. W. Schmidt als Linguist (*P. W. Schmidt en tant que linguiste* : les quatre groupes de problèmes auxquels, dans cet ordre de recherches, s'est adonné le Père Schmidt sont : la position des langues mélanésiennes, les langues mon-khmer, les subdivisions des langues australiennes, enfin la recherche des familles et des cycles linguistiques). — H. V.

Nos 5-6. — SOELKEN (H.). Innerafrikanische Wege nach Benin (*Les routes de l'intérieur de l'Afrique vers le Bénin* : le Bénin, de longue date, a été en relation avec les régions de l'intérieur, jusqu'au Soudan et même beaucoup plus loin; ainsi s'expliquent différents apports, ceux entre autres qui touchent la métallurgie, 1 carte). — BURRUS (E. J.). Sanvitores-grammar and catechism in the Mariana (or Chamorro) language, 1668 (*La grammaire et le cathéchisme de Sanvitores en langue Chamorre, langue des indigènes des Mariannes*). — HELCK (W.). Herkunft und Deutung einiger Züge des frühä-

gyptischen Königsbildes (*Origine et signification de quelques caractères de la royauté égyptienne primitive* : la notion de roi, en Egypte, apparaît comme le résultat d'une fusion de plusieurs cycles culturels ; même pendant les premières dynasties, on assiste encore à sa formation progressive). — EBERHARD (W.). Change in leading families in Southern Turkey (*Changement dans les familles dirigeantes en Turquie méridionale* : dans chaque ville ou village de la province de Hatay, on trouve un petit nombre de familles dirigeantes, tenant à l'origine un rôle de chef dans la tribu nomade, devenue sédentaire, et dont les membres ont essayé de garder la suprématie en occupant, par la suite, des postes administratifs (gouverneurs), puis en s'orientant vers les carrières militaires, libérales, universitaires, etc. Monographie de familles dirigeantes d'Antakya et de Hassa). — VANOVERBERGH (M.). Religion and Magic among the Isneg; IV, Other observances (*Religion et Magie chez les Isneg; IV, Autres observances* : sacrifices chamanistiques et offrandes de nourriture destinées aux esprits. Texte des prières récitées. Plantes utilisées comme charmes ou amulettes, soit protectrices, utilisées alors par les vieilles femmes, ou pour faire tomber la pluie, éviter la peur, se protéger des serpents, etc., soit en magie noire). — NICOLAS (F. J.). Enigmes des L'éla de la Haute-Volta, A. O. F. (Forme littéraire distincte, l'énigme implique une formule préliminaire d'initiation. Elle peut être un nom laudatif. Textes et traduction d'énigmes concernant le corps humain, les instruments, les morts, la femme, la maison, les éléments, les animaux, les plantes; glossaire). — COSTA (G.). The Garo code of law (*Le code de la loi des Garo* : il se concrétise en trois termes : asimalja, qui désigne les actes à éviter sous peine d'attirer la colère des esprits; dakmalja, qui désigne les transgressions des lois morales, religieuses, civiles, criminelles et pénales appelant des sanctions judiciaires effectives; nima, qui désigne l'étiquette traditionnelle, rigoureusement observée en général). — WORMS (E. A.). Prehistoric petroglyphs of the upper Yule river, North-Western Australia (*Péroglyphes préhistoriques du cours supérieur de la rivière Yule, Australie du Nord-Ouest* : ils ont été relevés dans l'île de Wamerana. L'auteur a exploré une galerie et quatre autres sites; 58 % des figurations ont été exécutées sur des parois rocheuses verticales. Représentations humaines, animalières, motifs symboliques, quelques figurations d'outils. La plupart des figurations humaines ont une signification mythique et attestent des affinités avec la mythologie de la terre d'Arnhem. Les figurations les plus anciennes attestent l'extension antérieure de la culture Sud-Ouest, Ouest australienne, 8 fig. et 5 pl.). — BURGMANN (A.) Karl Neuhaus' Grammatik des Lir, Melanesien (*La grammaire des îles Lir, Mélanésie, de Karl Neuhaus*). — FAVRE (B.). La grammaire de la langue ménomonie du P. Antoine-Marie Gachet (Ouvrage composé vers 1860 par ce missionnaire, évangélisant alors les Indiens Ménomini ou Ménomoni du Wisconsin, en Amérique du Nord). — M. B.

**Časopis Moravského Musea V Brně, t. 34, 1949.**

Fasc. 2. — KREJCI (K.). Lidovychovné... (*Les tâches des musées tchécoslovaques dans l'éducation populaire*). — KLÍMA (B.). Vyzkum... (*Exploration de la grotte Nova Dratenicka près de Krtiny [Moravie]*). Cette belle grotte à stalagmites du karst morave renferme aussi un intéressant gisement magdalénien dont l'objet le plus remarquable est représenté par trois pointes en os à cannelure latérale, s'étendant jusqu'au voisinage de la tête acérée, et dont les bases sont incisées de traits disposés en chevrons. La faune comprend le



Renne, le Renard et le Lièvre blancs, le Bouquetin, etc., 6 fig.). — TIHELKA (K.) et HANK (V.) (avec la collaboration de J. PAVELCIK). Sídliště... (*Fouilles d'un établissement de l'âge du Bronze à Černa Pole, Brno. Fosses et sépultures de l'époque d'Aunjetitz* [ancien âge du Bronze, xvi<sup>e</sup> siècle avant J.-C.] et de celle des tumulus de la région danubienne centrale [moyen âge du Bronze, xi<sup>e</sup> siècle]. Pas de traces de huttes. La faune comprend le grand Bœuf. Deux des tombes d'Aunjetitz comprennent à la fois un homme et une femme du même âge, enterrés en même temps, 20 fig. et 2 pl. h. t.). — HRUBY (V.). Průzkum... (*Recherches sur les tumulus de la civilisation des tumulus de la région danubienne centrale à Celoznice. Fouilles de deux tumulus sur 75 reconnus. 9 tombes étaient disposées sur le lieu même de l'incinération, dans trois autres on n'a trouvé les traces que d'un feu symbolique ou même pas de feu du tout. Toutes étaient délimitées par des pierres. Périodes ancienne et récente de la civilisation intéressée, 15 fig. et 2 pl. h. t.*). — D'autres mémoires sortent des cadres chronologiques de *L'Anthropologie*.

T. 35, 1950.

*Fasc. 1.* — KLIMA (B.). Objev... (*Découverte d'une tombe pléistocène à Dolní Vestonice*). Le squelette humain était caché sous deux grandes omoplates de Mammouth dans une couche archéologique interstadaire, recouverte du loess le plus récent de Moravie [loess du Wurmien III] et superposée à des marnes tertiaires remaniées par la solifluxion. Il était déposé dans une petite fosse creusée intentionnellement à l'écart de la couche archéologique et des restes d'une habitation grossièrement ovale, de 8 m. × 15 m., entourée de pierres plates, où étaient creusés cinq foyers. Le corps replié est celui d'une petite femme de 40 ans, au crâne très dolichocéphale se rapprochant, semble-t-il, de ceux de Brno et de Combe-Capelle, porteurs de l'industrie gravettienne. On le désignera sous le nom de Vestonice III. Comme à Předmost [tombe commune de Maska], l'omoplate qui couvrait le haut du corps était ornée d'une série d'incisions parallèles et d'un faisceau de traits convergents, 5 fig.). — JELINEK (J.). Předbežná... (*Rapport sur des recherches anthropologiques à Čezavý, près de Blučina, Moravie méridionale, en 1950. Elles ont abouti à la découverte de 106 squelettes humains appartenant à la civilisation de Velatice [faciès du Lusacien], dont le type semble intermédiaire entre les dolichocéphales et les mésocéphales ? Peut-être apporteront-ils quelque lumière sur l'ethnogénèse des Slaves, 13 fig.*). — Tous les autres articles sont consacrés à des sujets de Géologie, Minéralogie, de Botanique et de Zoologie.

*Fasc. 2.* — KLIMA (B.). Sidelni... (*Une habitation dans le camp de chasseurs de Mammouth de Dolní Vestonice*). Sous forme d'une cuvette de forme ovale irrégulière, creusée sur une pente douce et entourée de banquettes basses de pierres calcaires. Il y avait cinq foyers disposés dans des cuvettes peu profondes et entourés de pierres plates près desquels on a recueilli de nombreux objets archéologiques, notamment sous forme de belles pointes en ivoire de Mammouth. Dans une sorte de marais comblé par du loess [Wurmien III], et tout autour si je comprends bien, il y avait un amas d'ossements de Mammouth, appartenant au moins à 18 individus, accompagnés de quelques os de chevaux, de loup et de renard. En certains points on a dégagé, au-dessous, des foyers où l'on brûlait surtout des ossements, 4 fig. et 1 pl. h. t.). — TIHELKA (K.). Příspevek... (*Contribution à la typologie des bronzes du groupe de Velatice* [Faciès de la civilisation de Lusace], L'auteur donne la liste des bronzes découverts à Blučina [colline de Čezavý], Particulièrement remar-



quable est le paquet formé par une hache à talon, une pointe de lance et un poignard, reliés ensemble fermement par trois bracelets décorés, 14 fig.). — Les autres sujets traitent de sujets étrangers à la Préhistoire et à l'Anthropologie.

*Acta archæologica*, t. 22, 1951.

HOLMQUIST (W.). Viking art in the eleventh century (*L'art viking du XI<sup>e</sup> siècle*. Etude considérable sur l'évolution du style en Scandinavie, aboutissant au passage définitif de l'antiquité à l'époque chrétienne, sous l'action de missionnaires anglais, 42 fig.). — BAGGE (A.). Fagervik. Ein Rückgrat für die Periodeneinteilung der ostschwedischen Wohnplatz- und Bootaxtkulturen aus dem Mittelneolithikum (*Fagervik, colonne vertébrale des civilisations de la céramique à impressions et de la hache naviforme au Néolithique moyen de Suède orientale*. Etude basée sur la surabondante céramique à impressions [Grübenkeramik] de ce complexe d'établissements de l'Østergötland. Elle permet de diviser Fagervik en une suite de stades : I, équivalent en Suède de Siretorp Sö, au Danemark : a) de Troldebjerg et des dolmens récents, b) de Klintebakken et des plus anciennes sépultures à galerie; II, contemporain de Blandebjerg et Trelleborg; III, de Bundsö, moment où apparaissent les plus anciens gobelets de la céramique des haches naviformes [contemporains du stade finlandais d'Uisijara: céramique cordée III<sup>2</sup>]; IV, moment du style I de la céramique des haches naviformes; V, contemporain des styles II-III de la même céramique, et de Lindö [Danemark]. Ensuite, commence le Néolithique supérieur, époque des poignards danois, 16 fig.). — MISCELLANEA : Late-neolithic flint mines at Aalborg, (*Mines de silex de la fin du Néolithique à... Jutland septentrional*, par C. J. BECKER, 14 fig.).

T. 23, 1952.

MOBERG (C. A.). Between La Tène II and III... (*Entre La Tène II et III. Etudes sur la chronologie relative fondamentale, basée sur des indications de la numismatique*, en connexion avec d'autres, historiques et archéologiques. De part et d'autre des Alpes [région du lac Majeur, Suisse, Tchécoslovaquie], elle marque les progrès de l'influence romaine se substituant à l'influence grecque, 7 fig.). — BECKER (C. J.). Die nordschwedischen Flintdepots... (*Les dépôts de silex du Nord de la Suède. Contribution à l'histoire du commerce néolithique à longue distance en Scandinavie*. Il s'agit de sept dépôts de haches du Norrland et particulièrement du Västergötten, sur la côte orientale du golfe de Botnie, notamment à Bjurselet [175 pièces], Kusmark [85 pièces] et Kallbäcken [40 pièces], principalement composés de haches en silex taillé, à talon épais et section quadrangulaire, éventuellement avec polissage partiel ou même total, toutes de types appartenant au Néolithique moyen. Le silex, on le sait, est nécessairement d'origine danoise ou scanienne. Au Danemark, notamment à Seeland, et dans le Sud de la Suède, on trouve de pareils dépôts dans les établissements des Hommes de la céramique à impressions [Grübenkeramik]. Mais il y a 1.500 kilomètres de là au Norrland, par la route maritime des côtes, seule voie par laquelle on ait pu transporter [au prix d'un voyage d'un ou deux mois par des embarcations qui pouvaient être en peau, comme les oumiaks des Esquimaux] d'aussi lourdes marchandises. Peut-être facilitées par le fait que les Hommes de la céramique à impressions étaient partout sur la côte méridionale et centrale de la Suède — au Sud du Västerbotten —, les relations entre ces deux régions extrêmes sont, d'autre part, attestées par la trouvaille, dans le Ves-

terbotten, d'une flèche en silex à section triangulaire et retouches plates, caractéristique de la civilisation de la céramique à impressions, et par celle, en Scandinavie méridionale [Scanie, Blekinge, Smaaland], de poignards en schiste poli originaire du Norrland. Il semble que le peuple de la céramique à impressions s'adonnait ordinairement à cette sorte de commerce, car on trouve ses haches en silex dans toute la région des détroits, aussi bien dans le Jutland septentrional que dans le Sud de la Norvège et sur la côte occidentale de la Suède. L'hypothèse est plus vraisemblable que celle qui attribuait l'importation de ces haches aux fabricants des haches de bataille naviformes qu'on trouve aussi en nombre tout autour du golfe de Botnie, mais qui semblent avoir été, en ce qui concerne le silex, essentiellement tributaires des Hommes de la céramique à impressions. Ajoutons que cette exportation lointaine de produits seelandais n'a eu qu'une courte durée, à la fin du Néolithique moyen, et qu'il n'y a peut-être eu là qu'une tentative malheureuse, puisque les haches sont restées inutilisées sur les lieux mêmes où elles avaient d'abord été déposées, 16 fig.). — AEYRÄPÄ (A. AE.). Estnische bootäxte (*Haches naviformes esthoniennes*. L'on y discerne des influences géographiques à la fois finlandaises et suédoises mais aussi orientales. Leurs formes sont variées; elles se distinguent à cet égard des haches naviformes de Lettonie ou des pays voisins, au Sud et à l'Est, dont l'évolution conduit rapidement à des formes aplaties, 15 fig.). — MISCELLANEA: Spelt (*Triticum spelta* L.) in Bronze age Denmark (*Le Grand Epeautre dans l'âge du Bronze danois*) par H. HELBAEK (Cette espèce, autrefois largement cultivée dans le Nord-Ouest de la Suisse, le Sud-Ouest de l'Allemagne et la région Eifel-Ardenne, est en recul constant depuis le moyen âge. On la connaît à l'âge du Fer en Allemagne et en Angleterre méridionale [t. 58, p. 568] où son apogée se place à l'époque romaine. Mais l'auteur en a identifié des grains dans des dépôts du dernier âge du Bronze danois [Voldtofte, Fionie; Birknaes, Ostbirk, Jutland oriental]. L'origine de cette espèce reste obscure. L'auteur tend à croire qu'elle a pris sa naissance en Suisse, comme hybride ou mutant constant de l'Epeautre amidonnier [*Triticum dicoccum*], et que de là elle s'est répandue dans les régions plus septentrionales déjà nommées. Mais pourquoi n'en a-t-il pas été de même en Orient où *T. dicoccum* existe également aux côtés des blés hexaploïdes [t. 52, p. 180] ?). — Preserved apples and Panicum in the prehistoric site at Nörre Sandegaard in Bornholm (*Pommes sauvages et millet préhistoriques de...*) par H. HELBAEK [Du second, on ignore l'ancêtre sauvage. La présence des premières, qui avaient été séchées préalablement à leur carbonisation, a déjà été signalée au Néolithique et à l'âge du Bronze de la Suisse et des régions voisines. Leur âge remonte au Néolithique ou au début de l'âge du Bronze, 2 pl.]. — Découverte nouvelle de signes cupelliformes et de roues solaires dans des tombeaux de l'âge du Bronze, par T. RAMSKOU [Sur une pierre d'une des tombes du tumulus de Glatved, départ. de Randers, datant de la troisième période de l'âge du Bronze danois. Le même fait a également été relevé par l'auteur sur une plaque de schiste d'une sépulture à urne de Sandegaard, Bornholm, datée de l'âge du Bronze récent, 7 fig.]. — An amber elk head from Zealand (*Une tête d'Elan en ambre de Seeland*), par T. MATHIASSEN [Bel objet trouvé à Egemark Særslev. Il est orné de lignes parallèles en zigzags. Le cou de l'animal est percé de deux trous, évidemment pour être, par là, relié à un corps d'une autre matière. Il est vraisemblablement maglemosien et permet de dater d'autres objets analogues déjà connus, 1 fig.]. — Polissoirs néolithiques en os, par J. NEUSTUPNY [Ces trois objets remarquables sont formés de métapodes de Bœuf, extraordinairement usés sur une, deux ou trois faces. Ils appartiennent

respectivement au moment de la transition du Danubien I à II (céramique pointillée) au Danubien II (céramique peinte) et au Danubien III (faciès local de la civilisation de Baden) et ont pu servir à polir des objets en os (alènes) ou en bois d'arbre, etc. Ils évoquent les pierres à aiguiser de la civilisation des haches-marteaux naviformes scandinaves, 2 fig.].

### Aarbøger for nordisk Oldkindighed og Historie, 1951.

CHRISTENSEN (B. B.). Om Konservering... (*Sur la conservation sans rétraction des objets en bois trouvés dans les tourbières*. Plusieurs méthodes sont envisagées : séchage par imprégnation par un liquide de basse attraction capillaire [par exemple, l'éther éthylique], utilisation des « plastiques » [par exemple, le méthyl-méthacrylate], mais l'auteur préconise l'emploi d'un mélange de cires [d'abeilles et de palme], de paraffine et de gomme damar. Une seconde méthode recommandable consiste à déshydrater alternativement l'objet par l'alcool éthylique, puis par l'éther éthylique et à le sécher ensuite, préférablement sous le vide. La tendance à la formation de fissures radiales sera corrigée par un enveloppement de papier d'étain, 3 fig. et 8 pl.). — BÆKSTED (A.). Begravede... (*Pierres runiques enfouies*. La seule qui ait été originellement enfouie est celle d'Eggjum. C'est trop peu pour qu'on puisse en tirer de vastes conséquences, impliquant l'existence d'un groupe de pierres runiques archaïques [350-750] qui seraient restées inconnues parce qu'enterrées pour des raisons magiques). — BECKER (C. J.). Maglemosekultur... (*La civilisation de Maglemose à Bornholm* [analysé t. 57, p. 316]). — SIMONSEN (P.). Nye fund... (*Nouvelles découvertes ertebølliennes dans l'Himmerland* [Jutland septentrional]. Dans un kjökkenmødding à Vegger, les traces de deux habitations ont été découvertes, sous l'aspect de deux niveaux d'occupation superposés dans une même dépression creusée dans le substratum en pente, le premier de 5<sup>m</sup>,50 × 2<sup>m</sup>,50, le second plus long de 1 m. Dans celui-ci, la présence d'un grand foyer et de trois plus petits a été reconnue, ainsi que celle d'autres espaces pavés. En avant se trouvaient les restes d'un mur de terre et claires, probablement avec une porte de 1 m. de largeur. Le toit de gazons s'était effondré sur le tout, ensevelissant aussi le mur postérieur qui semble avoir eu une épaisseur de 0<sup>m</sup>,25. L'amas de débris de cuisine, situé en avant, avait également deux niveaux, et leur mobilier permet de les rapporter à un Ertebøllien tardif. Quelques tessons datent la seconde période d'habitation de l'époque des dolmens. C'est aussi celle de la maison des strates supérieures du kjökkenmødding d'Ertebølle, laquelle avait plus de 3<sup>m</sup>,25 de longueur, 2 m. de largeur, et dont le mur postérieur avait 0<sup>m</sup>,20 d'épaisseur. Dans le milieu du pavage, il y avait un foyer formé de pierres. A Skal, des trous d'extraction de silex avaient été pratiqués peu profondément dans une petite falaise de craie, servant à la fois d'atelier pour la fabrication des flèches à tranchant transversal et des haches taillées ertebølliennes. A Jagerspris, un petit gisement ertebøllien est évidemment du même âge que celui de Vegger, tandis que les trouvailles de surface avoisinantes appartiennent à un Néolithique postérieur. Une tombe plate toute proche, avec un squelette étendu sur le dos, sans mobilier, appartient probablement aussi à l'Ertebøllien).

### Sovietskaia Etnografiia, 1953.

N° 1. — KUCHNER (P. I.). Ob etnografitscheskom izutchenii... (*Sur l'étude ethnographique de la culture socialiste et du genre de vie des peuples de l'U. R. S. S. : la ville, la campagne, le kolkhoz*. Dégager les caractéristiques



de chaque nationalité. Le niveau culturel est fonction du bien-être). — TERLETSKII (P. E.). O novom metode... (*Une nouvelle méthode de cartographie ethnique* : exprimer la densité et la composition du peuplement et surtout la densité de chaque groupe relativement à son aire géographique). — DOLGIKH (B. O.). Nekotorye dannye... (*Quelques données sur l'histoire de la formation du peuple bouriate* : les clans, aux XVII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles, leur répartition. Ont fusionné, sous l'influence russe, des groupes d'origines très diverses). — KRUPIANSKAIA (V. Ia.). Opyt etnogr. izucheniiia... (*Essai d'étude ethnographique sur les ouvriers de l'Oural dans la 2<sup>e</sup> moitié du XIX<sup>e</sup> siècle* : description du genre de vie dans les principaux centres. Côté rural de l'ouvrier, fortement attaché à la terre). — MASLOVA (G. S.). Russkie postroiki... (*Les constructions russes dans la région de la moyenne Volga* : région des grandes réalisations communistes. Villages, kolkhoz, maisons d'habitation et dépendances. Matériaux et techniques de construction). — NIKOL'SKAIA (Z. A.). Istoricheskie predposylki... (*Les perspectives historiques d'une consolidation nationale des Avars* : un des peuples les plus nombreux du Daghestan, sans unité linguistique, vivant en communautés séparées, mais possédant une unité économique et culturelle). — OLDEROGGE (D. A.) et POTEKHIN (I. I.). Etnicheskii sostav... (*La composition ethnique de la population actuelle de l'Afrique tropicale occidentale* : morcellement plus apparent que réel; un mouvement d'unification se dessine. Classification par groupes linguistiques). — GLUKHAREVA (O. N.). Iz istorii... (*Histoire de l'art populaire chinois. La broderie* : la broderie et ses techniques à travers les âges; jusqu'à présent cet art a été peu étudié). — GADJIEVA (S. Ch.). Obchtchestvennoe i semeinoe polozhenie... (*La situation sociale et familiale de la femme kumyk d'après le folklore de la période prérévolutionnaire* : la condition de la fille et de la femme dans le peuple et l'aristocratie, celle-ci plus esclave, celle-là plus libre). — NAIDITCH (D. V.). Odejda bolgarskogo naroda... (*Le costume bulgare, type d'art populaire, d'après l'exposition de 1952* : le costume et ses divers éléments au XIX<sup>e</sup> siècle, tissage, broderie, applications). — FORMOZOV (A. A.). Iz istorii peredvijenii... (*Sur l'histoire des migrations de l'homme primitif au Mésolithique* : essai de suivre l'une de ces migrations en U. R. S. S., à l'aide des « outils géométriques » caractéristiques du Mésolithique).

N<sup>o</sup> 2. — TOLSTOV (S. P.). N. N. Miklukho-Maklai (*Pour le 65<sup>e</sup> anniversaire de sa mort* : séjours en Nouvelle-Guinée. Humanitarisme de M.-M. qui cherchait à protéger les Papous des Blancs; ses observations anthropologiques). — POTEKHIN (I. I.). Noveye zadatchi... (*Les nouveaux problèmes de l'ethnographie à la lumière de l'ouvrage de Staline « Problèmes économiques du socialisme en U. R. S. S. »* : base de toute étude : économie de la société. Suivre les changements apportés par l'économie socialiste chez les peuples de niveaux les plus divers). — BRAITCHEVSKII (N. I.). Ob « Antakh »... (*Sur les « Antes » du Pseudo-Maurice* : confrontation avec autres sources byzantines et les données archéologiques; il ne s'agit pas des mêmes Antes, mais des Severian, d'où contradictions apparentes). — TOKAREV (S. A.). O proiskhojdenii... (*Sur l'origine du peuple bouriate* : processus de mongolisation de l'Asie centrale. Discussion avec Dolgikh sur la répartition des anciennes tribus. La nation bouriate n'existe que d'aujourd'hui). — BUSYGIN (E. P.). Poseleniia i jilichtcha... (*Agglomérations et habitations de la population rurale russe dans la R. S. S. A. tatare* : principaux types d'habitat : en bordure des fleuves, des routes, etc. Village, exploitation, maison [intérieur et extérieur]. Influence sur les Tatars). — ПОТАПОВ (L. P.). Sotsialistitcheskoe pereustroistvo... (*Changements apportés par le socialisme dans la culture et*



*le genre de vie des Tuvin* : population bigarrée à éléments turcs, mongols, samoyèdes, kèt. Historique. Genre de vie [élevage] avant et après la Révolution). — ZOLOTAREVSKAIA (I. A.). Natsionalnoe ugnetenie... (*L'oppression nationale des Indiens Navaho aux Etats-Unis* : les Navaho à l'époque espagnole, relativement prospères depuis l'introduction du bétail. Leur sort misérable sous la domination américaine). — SOKOLOVA (V. K.). Vzgliady i issledovaniia... (*Vues et recherches des déembristes en ethnographie et en folklore* : pas de travaux d'ensemble, mais matériaux intéressants; côté humanitaire mais idéaliste; confondent les différentes couches du peuple). — BAKHTIN (V. S.). O nekotorykh problemakh... (*Sur quelques problèmes de folkloristique; à propos du livre « Aperçus de l'art poétique populaire russe à l'époque soviétique »* : la littérature et l'art populaire; nature et caractéristiques; la collectivité; professionnels et non professionnels. Dans les « Aperçus... », pas d'analyse critique ni de définition des genres). — PERCHITS (A. I.). O « Voennoi demokratii » (*Sur « la démocratie guerrière »* : l'expression, valable, s'applique à la période transitoire de la 2<sup>e</sup> phase du patriarcat, caractérisée par l'apparition du métal). — OTKLIK. Na stat'iu Semanova « O slojenii... (*A propos de l'article de Semenov « Sur la structure protectrice de l'appareil visuel de type mongol »* : lettres soulignant l'importance de la contribution apportée par Semenov à l'histoire des races et souhaitant développements ultérieurs). — JDANKO (T.). Rabota Instituta Etnografi... (*Les travaux de l'Institut d'Ethnographie de l'Académie des Sciences pour l'année 1952* : expéditions. Thèses. Expositions. Porter l'effort sur : Ethnogenèse, cultures socialistes, composition ethnique du monde. Passer de la description à l'interprétation).

N° 3. — Za tesnoe sotrudnichestvo... (*Pour une collaboration étroite entre ethnographes et historiens* : limitations des uns et des autres. Nécessité de coordination également avec disciplines archéologiques et linguistiques). — CHAREVSKAIA (B. I.). Protiv antimarksistikh izvrachtenii... (*Contre les déviations anti-marxistes dans l'élucidation des problèmes de la pensée et de la religion primitives* : contre Marr, Durkheim et Lévi-Bruhl. Danger des théories faussement « économiques », en réalité idéalistes de Marr, encore suivies). — VIROV (M. V.). O klassifikatsii... (*Sur la classification des types d'habitat* : historique et critique des travaux, qui n'offrent de la question que des aspects partiels. Rôle des facteurs économiques et sociaux négligé). — ABRAMZON (S. M.). Opyt monografitch. izutch... (*Essai d'étude monographique d'un kolkhoz kirghiz* : l'ancienne et la nouvelle existence. Influence russe, surtout sur les agriculteurs. Eleveurs plus traditionalistes). — TCHILKOVA (L. N.). Dekorativnoe iskusstvo... (*L'art décoratif des architectes populaires russes* : technique du découpage et évolution dans la région de la Volga supérieure, connue pour ses charpentiers dans le xvi<sup>e</sup> siècle. Déclin actuel). — GADJEVA (S. CH.). Narodnoe jilitchte... (*L'habitation populaire chez les Koumyk de Kaiakent* : a gagné en dimensions et en confort, sans guère s'écarter des formes traditionnelles, conditionnées par le climat). — KISLIAKOV (N. A.). Persy... (*Les Perses. Aperçu ethnographique* : les impérialistes étrangers et les réactions suscitées. Ouvriers et paysans, état arriéré de l'agriculture, décadence des arts). — POTEKHIN (I. I.). Etnitcheskii klassovyi sostav... (*Composition ethnique et sociale de la population de la Gold Coast [d'après le recensement de 1948]* : producteurs de cacao, artisans et ouvriers qualifiés et non qualifiés, marchands et petits commerçants; persistance d'un régime semi-féodal). — NETCHAEV (A.) et RYBAKOVA (N.). O nekotorykh problemakh... (*Sur quelques problèmes de folkloristique, à propos de l'article*

de V. S. Bakhtin : le folklore, collectif dès son essence, reflète les époques. Ses genres évoluent; actuellement l'un des meilleurs est la chanson). — POME-RANTSEVA (E.). Nekotorye voprosy... (Sur l'étude de l'art populaire contemporain : critique des « Aperçus de l'art poétique du peuple » qui confondent le folklore, oral et collectif, avec des productions littéraires individuelles et manquent de sens critique). — SOROKIN (V. S.). O lokal'nykh razlitchiiakh... (Différences locales dans la civilisation du Paléolithique inférieur : contre « la monotone uniformité » soutenue par Zamiatnin et contre la thèse de Movius sur l'état arriéré de certaines régions [ex. Birmanie]). — VORONINA (V. L.). Zametki po narodnomu zdtchestvu... (Remarques sur l'architecture populaire des Tadjik du bassin du Zeravchan : l'habitation traditionnelle [2 types] s'est conservée dans les montagnes. Influence sur les Uzbek). — CHAREVSKAIA (B.). Etnografiia Frantsii... (L'ethnographie de la France pendant la 2<sup>e</sup> guerre mondiale et les années suivantes : principaux représentants : Van Gennep, enregistre survivances sans les analyser; Dauzat, soutient l'origine aristocratique de l'art populaire. Pas de tableau actuel). — BUTINOV (N.). Jurnal « American Anthropologist » (La revue « American Anthropologist » pour l'année 1952 : trois nouvelles écoles « des communautés contemporaines », « psycho-raciste » et « d'acculturation » préparent et justifient la mainmise de l'Amérique sur le monde).

N° 4. — LEVIN (M. G.). N. G. Tchernychevskii (Pour les 125 ans de sa naissance : a posé les fondements de la méthodologie marxiste, dont se réclament encore les ethnologues et anthropologues soviétiques). — ROBAKIDZE (A. I.). Nekotorye tcherty... (Quelques traits de la vie familiale des montagnards de Tchiatura : Géorgiens mi-paysans, mi-ouvriers, travaillant aux gisements de manganèse et cultivant vigne et maïs. Type d'habitation). — LAVROV (L. I.). Les Rutul (Population guerrière, occupant le Daghestan sud depuis le début de notre ère, les 13.000 R. sont actuellement répartis en 13 kolkhoz d'élevage). — MARKOV (G. E.). Comment s'est formée la population turkmène de l'oasis de Khorezm (venus de différentes régions à différentes époques, les T. ont vécu surtout de pillage et ne se sont fixés au sol que depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle). — KOSVEN (M. O.). Sto let... (Le centenaire de la presse ethnographique russe : organismes et publications les plus marquants, depuis le Programme de la Société de Géographie [1847] et le premier n° du « Recueil d'Ethnographie » [1853]). — DALGAT-TCHAVTCHARAIEVA (U. B.). Etnog. materialy... (Les matériaux ethnographiques des nouvelles caucasiennes de L. N. Tolstoï : les versions successives de « Khadji Murat » montrent Tolstoï à la recherche du détail vrai, précis, parfois inédit). — ANIKIN (V. P.). O spetsifiki... (Sur les caractères spécifiques de l'art populaire : soutient, contre Sokolov, le caractère collectif, puisque traditionnel, de cette poésie, produit de l'expérience sociale et historique). — CHVEDOVA (L.). O nekotorykh... (Sur quelques problèmes de folkloristique : paysan, puis ouvrier, l'art populaire, depuis la suppression des classes, ressortit à la collectivité entière. La tchastuchka [courte chanson]). — SOBTCHENKO (A. I.). Le Libéria (le peuplement, les divisions linguistiques, la vie matérielle. Ecart entre la masse paysanne de l'intérieur et les dirigeants de la côte). — ALIEV (A.). Le mariage et ses rites chez les Dargin (n'est plus endogame, chez ces musulmans du Daghestan, mais le kalym [prix d'achat de la femme] et le rituel des noces ont peu changé). — KALOEVA (I.). Pervyi pol'skii nautchnyi... (Le 1<sup>er</sup> Congrès scientifique polonais et l'ethnographie polonaise : objectif en 6 ans : 12 monographies historico-ethnographiques de la Pologne, suite de l'atlas ethnographique et de l'atlas du costume). — E. L. F.

**The South African archæological Bulletin, t. 7, 1952.**

N° 26. — COOKE (H. B. S.). Mammals, Ape-men and Stone age Men in southern Africa (*Mammifères, Anthropoïdes et Hommes de l'âge de la Pierre en Afrique du Sud*). Adresse présidentielle énumérant la faune préhistorique d'Afrique du Sud sous une forme populaire. L'auteur parallélise maintenant l'époque des Australopithèques avec le Villafranchien, plus ou moins contemporain des couches de l'Omo. Ceux-ci sont associés notamment aux formes suivantes : *Machærodus* et *Meganthereon*, félins de la taille du Léopard, aux canines en lames de sabre; deux espèces éteintes proches du Serval [*Leptailurus*], deux Chacals [*Thos*] et deux Renards [*Vulpes*], différents de l'actuel *Cynalopex*; *Canis atrox*, Loup différent du Lycaon actuel du Cap, deux Hyènes d'origine tertiaire : *Lycæna* et *Hyænicitis*, côtoyant des Hyènes rayées [*Hyæna*] et tachetées [*Crocota*] d'espèces éteintes; l'étrange Périssodactyle, *Chalicotherium* [de Makapan], aux côtés du Rhinocéros noir; un Giraffidé archaïque, *Griquatherium*. *Hippopotamus* n'est connu que de Makapan, probablement moins sec que Sterkfontein et la région aride de Taungs. Différentes espèces de Suidés [cf. t. 58, p. 396-397], *Protonotochærus* *Potamochæroides* et *Notochærus* géant. *Tapinochærus*, un peu moins grand, et le Phacochère, sont peut-être, comme les Equidés, postérieurs. Les Antilopes sont nombreuses, certaines identiques aux espèces actuelles [8 espèces], d'autres éteintes, mais appartenant à des genres actuels [7 espèces]. A cette époque, il y avait aussi des Gazelles, dont les plus proches se trouvent aujourd'hui en Afrique orientale. *Pelorocerus* est apparenté à la Bulade [*Bubalis*]. Les Insectivores sont aussi en nombre, la plupart d'espèces éteintes : deux différentes espèces de Musaraignes éléphantines [voir t. 58, p. 113] et diverses espèces de Hérissons et Taupes dorées. Il y a plusieurs sortes de Damans [*Hyrax*], des Rongeurs, tel que le Lièvre sauteur, un petit Rat des rochers et deux grands Rats-taupes, ainsi que divers Rats et Souris d'espèces peu différentes des actuelles. Parmi les Singes, une des espèces appartient au genre actuel *Papio*, mais 7 ou 8 autres ont été réunies dans le genre éteint *Parapapio*, dont le museau est plus court et les arcades sourcilières moins proéminentes. Le museau est aussi plus bref chez deux genres éteints : *Gorgopithecus* et *Cercopithecoides*. Le Babouin géant, *Dinopithecus*, avait presque la taille d'un Gorille. Les Anthropoïdes réunis dans la famille des *Australopithecidae* (5 espèces) étaient des habitants des cavernes : il ne leur manquait pour être des hommes que la capacité cérébrale et la faculté de faire des outils. Mais les Babouins qu'on trouve dans leurs repaires avaient souvent le crâne fracturé à l'aide d'armes naturelles. Quoi qu'il en soit, ils sont trop spécialisés et trop récents pour pouvoir être les ancêtres de l'humanité (1). Immédiatement après la faune qui les accompagne, vient celle des Graviers récents du Vaal, proche de celle d'Oldoway (Kamasien). On y trouve encore *Notochærus*, *Griquatherium* et une Gazelle éteinte, mais peut-être sont-ils remaniés. Les mêmes couches ont livré divers Eléphants du groupe *meridionalis*, ainsi que de lointains ancêtres de l'Eléphant d'Afrique. Des Equidés de différentes tailles apparaissent, depuis le petit *Stylohipparion* jusqu'au très grand *Equus capensis*, en passant par le Zèbre de Burchell, le

(1) Des brèches immédiatement postérieures à celles qui renferment les Australopithèques proviennent : le Buffle nain de Makapan, aussi petit que celui du Congo actuel; *Tapinochærus*, diverses Antilopes, notamment *Pelorocerus*; une Gazelle éteinte (Sterkfontein); *Stylohipparion* et un Equidé zébré : *Equus-kuhni*.



Quagga, le Zèbre de Grévy d'Afrique orientale [cf. t. 58, p. 397]. L'Hippopotame est accompagné de divers Suidés; outre *Notochærus* : *Tapinochærus* et *Phacochærus*. Parmi les nombreux Ruminants, il n'y a que peu d'espèces éteintes, à savoir une Gazelle, de grandes Antilopes apparentées à la Bulade (*Pelorocerus*) et *Bubalis* lui-même, un Buffle géant, *Homoioceras*, qui subsiste jusqu'à la fin du moyen âge de la Pierre austral, et dont les cornes avaient une envergure de 2<sup>m</sup>.70. Des Carnivores, seule l'Hyène tachetée a été trouvée dans les Gravières récents (1). Les fossiles humains se réduisent à la mandibule d'un adolescent trouvée dans la grotte des Foyers [Makapan], apparentée à celle des Hommes de Néandertal ou de Rhodésie.

Au moyen âge de la Pierre austral, la faune s'est encore appauvrie. Sauf quelques espèces éteintes [les deux grands Equidés : *E. capensis* et *E. kuhni*, *Pelorocerus*, *Homoioceras*, une Gazelle], c'est une faune moderne. L'Autruche et l'Eléphant d'Afrique apparaissent pour la première fois. Les Hommes les plus anciens de cette époque sont probablement ceux de Florisbad et de Broken Hill, qui montrent des traits néandertaliens. Les autres ne sont pas négroïdes, mais apparentés aux Boschimans, bien qu'avec une grosse tête, particulièrement dans le type de Boskop).

N° 27. — GROBBELAAR (C. S.) et GOODWIN (A. J.). Report on the skeletons and implements in association with them from a cave near Bredasdorp, Cape province (*Squelettes et instruments d'une grotte de la région de Bredasdorp, province du Cap*. Sous 1<sup>m</sup>.50 de guano, un crâne humain adulte, les os longs de la jambe et deux crânes juvéniles ont été trouvés avec une hache polie, une boule perforée, des percuteurs en pierre, un petit grattoir, des fragments d'un petit pot hottentot typique, de la poudre d'ocre semblant provenir d'une fonderie de fer, des grains d'enfilage en test d'œuf d'Autruche, des pointes de trait et une alène en os, une pièce fourchue de piège à oiseaux, ainsi que différents restes d'objets en corde [fibres de *Cyperus textilis*] d'origine européenne qui ne permettent pas de dater l'ensemble de plus de 300 ans. Le crâne est faiblement dolichocéphale. Ses contours pentagonoïdes en vues supérieure et postérieure, le front vertical, la proéminence des pariétaux, les orbites subrectangulaires inclinées, l'ouverture nasale de largeur moyenne, le très faible prognathisme alvéolaire, la petitesse des apophyses mastoïdes, sa robustesse et sa grande capacité, en font un type « boskopoïde », c'est-à-dire dans l'ensemble hottentot, voisin des crânes d'Oakhurst [t. 49, p. 148] et semblable à celui de Zitzikama. La grotte se trouve à 13 km. de la petite ville côtière de Skipskop, 4 fig.). — ROBINSON (K. R.). Excavations in the rock shelters near the Rusawi river, central Mashonoland (*Fouilles dans les abris voisins de la rivière Rousawi...* à 40 km. au Sud de Marandellas. Dans les deux gisements, du Wiltonien est superposé à du Stillbayen, le premier comprenant les microlithes habituels à dos rabattu, lamelles, segments de cerele, triangles et trapèzes, ainsi que divers petits grattoirs et coches, une petite boule percée. Le Stillbayen, de technique Levallois, comprend les pointes typiques de ce faciès, foliacées ou triangulaires, unifaces ou bifaces, des grattoirs et burins, des pièces à retouches marginales abruptes localisées souvent en tête, une seule fois clairement sur le côté, qualifiées de lames à dos, les pièces considérées comme croissants ou trapèzes étant encore moins convaincantes, tout au moins au vu des figures, 15 fig.).

(1) Le site de même âge, archéologiquement stérile, de Cornelia (Orange), a livré *Stylohipparion*, plusieurs Phacochères, un Giraffidé proche de *Girgathierium*, et un ruminant inconnu ailleurs.



N° 28. — LOWE (C. van Riet). The Vaal River chronology. An up-to-date summary. (*Chronologie de la rivière Vaal. Mise au point.* Distingue entre les « Vieux graviers de base » et leur partie supérieure, résiduelle, c'est-à-dire concentrée après altération et redistribution, à laquelle l'auteur donne le nom de « Vieux graviers ». Les premiers se sont déposés à différents paliers du creusement de la rivière, principalement ceux de 60 m. et de 25-30 m. Ils sont formés de galets de quartzite, de taille moyenne, mélangés de gros éléments diabasiques, et recouverts des sables éoliens de Kalahari, eux-mêmes apparemment contemporains d'une partie, tout au moins la plus récente, des gisements d'Australopithèques. Dans les « Graviers récents », l'auteur distingue trois nappes principales plus ou moins emboîtées : 1° Graviers récents I, reposant sur le replat de 6 m. [au-dessus du niveau « normal » de la rivière]; 2° Graviers récents II, en deux nappes superposées culminant à plus de 6 m.; 3° nappe profonde [Graviers récents III], dans le thalweg, dont la base est à moins de 6 m. au-dessous du niveau actuel du Vaal, lequel coule partiellement sur ces alluvions anciennes. L'ensemble des « Graviers récents » est acheuléen. Leur deuxième phase a été suivie, semble-t-il, du dépôt d'une épaisse couche de sables éoliens rougeâtres [atteignant jusqu'à 12 m.]; la troisième, d'une période de pénéplanation et de la formation des « Graviers les plus récents » [fauresmithiens] dans les rivières affluentes, 3 fig.). — RUDNER (J.). Some stone implements from northern South-West Africa (*Instruments en pierre du Nord de l'Afrique du Sud-Ouest.* Objets principalement recueillis dans des grottes ornées, visitées par l'abbé Breuil, et dont les plus anciens appartiennent au moyen âge de la Pierre, les autres évoquant le Smithfieldien, 6 fig.).

#### Anthropological Records, t. 12.

N° 6 (1953). — HEIZER (R. F.). The archæology of the Napa Region (*Archéologie de la région Napa : étude de sites californiens des anciens territoires des Wappo et des Patwin méridionaux.* Description de nombreux objets de pierre, os, andouillers, coquilles et argile cuite trouvés dans les fouilles; brèves données anthropométriques sur quelques squelettes. Le plus ancien niveau date d'au moins 2.000 ans; pp. 225-331, 13 fig., 41 pl., 6 cartes et 22 tabl.).

#### T. 14.

N° 3 (1954). — OLSON (R. L.). Social life of the Owikeno Kwakiutl (*La vie sociale des Owikeno Kwakiutl : les Owikeno Kwakiutl ne formaient pas une tribu à proprement parler, mais un ensemble de villages dont les occupants s'adonnaient essentiellement à la chasse et à la pêche. Très peu de l'ancienne culture subsiste aujourd'hui. Le volume donne des renseignements sur les classes sociales, la vie de tous les jours, les cérémonies diverses, la religion. En appendice, les systèmes de parenté et trois contes, 45 p., 1 carte et 4 fig.).*

N° 4 (1955). — GIFFORD (E. W.). Central Miwok ceremonies (*Les cérémonies des Miwok du Centre : les Miwok habitent la Sierra Nevada, dans la partie méridionale de la Californie centrale; différents informateurs donnent ici une série de documents sur les cérémonies et les danses sacrées, les cérémonies commémoratives, les danses profanes, ainsi que sur le rituel pour la mort, 55 p., 2 fig. et 1 pl.).*

## T. 15.

N° 2 (1955). — HEIZER (R. F.). California indian linguistic records; the Mission indian vocabularies of H. W. Henshaw (*Archives sur la linguistique des Indiens de Californie; le vocabulaire indien de H. W. Henshaw* : vocabulaires des langages Chumash et Costanoan, recueillis en Californie par M. Henshaw vers 1884 et conservés dans les documents du Bureau of American Ethnology. Chaque vocabulaire est suivi de considérations ethnographiques. Liste détaillée des villages Chumash, 117 p.).

**Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Harvard University, t. 34, 1954.**

WOODBURY (R. B.). Prehistoric Stone Implements of North-eastern Arizona (*Outillage de pierre préhistorique du Nord-Est de l'Arizona* : représentant le tome 6 des mémoires dévolus à l'expédition Awatovi, ce volume est consacré à l'outillage lithique recueilli dans le district de Jedito : près de 8.000 pièces correspondant à une occupation indienne d'environ 14 siècles, et qui va jusqu'aux Hopi de l'époque historique. Durant toute cette période, l'outillage marque une remarquable continuité et, d'un bout à l'autre, certains types sont restés pratiquement les mêmes. Il y a eu surtout accroissement des catégories d'outils employés et développement de certaines formes correspondant à des tâches particulières. A peu d'exceptions près, il serait cependant difficile d'établir des divisions chronologiques d'après ce seul matériel lithique, l'unique fait notable étant le remplacement des métates excavés par des métates plats, qui marque la fin de la période Pueblo II. La poterie donne, à ce point de vue, des renseignements très supérieurs. Dans l'ensemble, tout le matériel recueilli est du type Pueblo caractéristique, mais avec quelques affinités avec les cultures Mogollon et Hohokam, XIV-240 p., 13 fig., 28 pl.).

## T. 41.

N° 2 (1954). — RAPOPORT (R. N.). Changing Navaho religious values (*Les changements de valeur religieuse chez les Navaho* : s'inscrivant dans le cadre des recherches dites « Rimrock Project », et dont un premier volume, dû à E. Vogt, est déjà paru (cf. t. 57, p. 206), ce volume examine l'influence des missions chrétiennes sur les Navaho Rimrock depuis l'arrivée d'un premier missionnaire en 1944 et les troubles qu'elle a déterminés; une période de stabilisation a commencé en 1950, où les Navaho se sont scindés en deux portions, Galiléens et non-Galiléens, tellement distinctes qu'il n'y a même plus d'intermariages, 152 p., 33 tabl.).

## T. 42.

N° 1 (1954). — LANDGRAF (J. L.). Land-use in the Ramah area of New Mexico (*L'utilisation de la terre dans l'aire Ramah du Nouveau-Mexique* : occupé d'abord uniquement par les Ramah Navaho, ce territoire du Nouveau-Mexique a vu successivement s'implanter les Hispano-Américains, puis les Mormons, les « Morro » du Texas, enfin les Anglo-Américains proprement dits. Chacun de ces groupes ethniques s'est juxtaposé aux précédents, apportant sa vie sociale et économique propre; chacun a interféré sur les autres, mais, de son côté, s'est modifié en conséquence. Ce sont les changements

intervenues entre 1871 et 1941, en ce qui concerne l'utilisation de la terre, la vie pastorale, l'agriculture, la possession du sol, qui sont étudiés ici, 97 p., 18 fig.).

N° 2 (1954). — KAPLAN (B.). A study of Rorschach responses in four cultures (*Etude du test de Rorschach dans quatre cultures : appliqué à des Nahavo, des Zuni, des Mormons et des Hispano-Américains, tous de la région de Ramah*, le test de Rorschach a donné pour chaque groupe des proportions de réponses différentes; il a en même temps montré l'extrême variabilité qui existe dans l'intérieur d'un même groupe, 44 p., 20 tabl.).

### b) Articles publiés dans différents recueils.

**Acta musei nationalis Pragae** (1), t. 4-A. Historia n° 1, 1952.

SKUTIL (J.). Přehled Českého Paleolitika et Mesolitika (*Mise au point du Paléolithique et du Mésolithique de Bohême*, d'après la bibliographie 160 gisements ont été identifiés. Aucun ne semble être sûrement antérieur à l'Aurignacien, bien qu'un « Pré-Aurignacien » ait été signalé dans la grotte de Sloup. Le Solutréen est aussi assez bien représenté, notamment dans la grotte de Kačák et à Praha-Libeň. « Par erreur, un nombre de trouvailles anthropologiques [cf. la race de Brůx] sont entrées dans la littérature. Le crâne perdu de Praha-Podbaba était cependant probablement un vrai Cro-Magnon ». Les plus importants sites mésolithiques sont ceux de Bažice [Sud] et de Jenikov-Loket [Nord]. D'une manière générale, la Bohême septentrionale crétacée est paléolithiquement plus riche que la Bohême méridionale, plus froide. Deux régions sont particulièrement à considérer : les plateaux de Bílá Hora, et celui de Pruhořnice qui comprend le bassin de Prague, 12 fig., 44 pl. et nombreux tableaux).

**South African Journal of Science**, t. 47, 1950.

VAN RIET LOWE (C.). Prehistory and the humanities (*La Préhistoire et les humanités*. Trop peu sont ceux qui ont reconnu que la Société ne peut être guérie de ses maux que par un retour de l'homme « à son héritage biologique de coopération et de véritable intégration sociale ». Et rien ne peut mieux préparer à une appréciation plus saine et plus complète de nos vrais intérêts et besoins que l'étude des origines et du développement de l'Humanité. A cette étude, l'Afrique est plus appropriée que tout autre continent, car elle a été le théâtre des plus grands événements du drame humain au cours des millénaires qui conduisirent l'Humanité d'Afrique en Europe et en Asie [2]. Flint a dit que « le fait prééminent en ce qui concerne la race

(1) Sborník Národního Musea v Praze.

(2) « Je le proclame sans hésitation », s'écrie l'auteur, qui ajoute plus loin : « Jusqu'à un certain point, l'Homme peut survivre aux périodes de pluies, mais il ne peut guère, sans émigrer, survivre à l'extrême aridité et aux calottes glaciaires. L'Europe le prouve suffisamment, où l'occupation humaine fut brutalement interrompue à quatre reprises par les glaciations... Ces grands mouvements du climat et des Hommes sont parmi les plus caractéristiques de l'âge de la Pierre. Pourtant, à travers toute cette évolution longue et compliquée, l'Afrique restait stable et l'Humanité prospère, au sein du continent qui avait été son berceau » (Antérieurement au Moustérien peut-être; après, certainement non).

humaine, c'est son unité ». Ce n'est que par l'étude de la Préhistoire qu'on peut s'en pénétrer clairement et ineffaçablement. En Afrique surtout où « nous avons une vision de la continuité anthropologique telle qu'aucun autre continent ne peut nous en offrir » [voir la note infrapaginale]. L'enseignement ni la Religion n'en sont suffisamment pénétrés : pour y remédier il faudrait que l'ecclésiastique consacre plus de temps à la contemplation de l'Homme dans l'Histoire, et l'homme de Science plus de temps à celle de l'Homme, non seulement dans l'Histoire, mais aussi dans la Préhistoire »).

— CLARK (J. D.). A note on the pre-bantu inhabitants of Northern Rhodesia and Nyasaland (*Note sur les habitants pré-bantous de la Rhodésie du Nord et du Nyasaland*. Si l'on en croit les traditions locales, un peuple aux caractères boschimans prédominait dans le Nord-Ouest de la Rhodésie [1] et au Sud du Nyasaland — où les Bantous n'arrivèrent qu'il y a 500 ans —, tandis qu'au Nord-Est de la Rhodésie et dans le Nord du Nyasaland — où les Bantous ne parvinrent que vers 1840 —, c'étaient probablement des Pygmées, résultant peut-être de l'absorption d'éléments négroïdes par des populations antérieures de petite taille. Ces deux groupes de petits hommes, également adonnés à la cueillette et à la chasse, étaient armés de l'arc et de la lance et savaient forger le fer, jouant localement le rôle des Bergdamaras, forgerons des Herreros, du Sud-Ouest africain [t. 51, p. 472], et des Tomals, par rapport aux Somalis. A Nachikoufou, [t. 56, p. 126], les restes fragmentaires de crânes humains trouvés dans le gisement [*Ibid.*, p. 125] ont été attribués à des Préboschimans, plus grands et plus robustes, dont la civilisation se serait étendue au Nyasaland central et septentrional, au Congo et à l'Angola, d'une part, au Mashonoland, d'autre part. Des débris métissés de ces peuples de petite taille subsistent encore aujourd'hui, soit pygméïdes [les Batoua, par exemple], soit boschimanoïdes [Houkoué], 1 carte et 1 fig.).

**American Journal of Science, t. 245, 1947.**

COOKE (H. B. S.). Variation in the molars of the living African Elephant and a critical revision of the fossil Proboscidea of Southern Africa (*Variation des molaires de l'Eléphant d'Afrique. Avec une révision critique des Proboscidiens fossiles d'Afrique du Sud*. Seule, la seconde partie de ce mémoire intéresse *L'Anthropologie* qui n'a point à s'occuper des animaux actuels. L'auteur y distingue une dizaine d'espèces qu'on peut être tenté de rapprocher plus étroitement et d'apparenter à l'*Elephas recki* d'Afrique orientale. Celles dont l'origine est stratigraphiquement connue proviennent des « graviers récents » du Vaal. *Loxodonta prima* Dart ne se fonde que sur une dent d'Eléphant d'Afrique, dont rien ne garantit l'antiquité, 14 fig.).

---

(1) D'où proviennent les hommes subfossiles de Moumbwa (t. 53, p. 284), Chipongoué (Leopard's Hill) et du Zambèze.



# TABLE DES MATIÈRES

DU TOME CINQUANTE-NEUVIÈME DE « L'ANTHROPOLOGIE »

## MÉMOIRES ET VARIÉTÉS

BONÉ (E.). — Quatre fragments post-craniens du gisement à Australopitèques de Makapansgat (N. Transvaal).....	462
BORDES (F.). — Les gisements du Pech-de-l'Azé (Dordogne). I. Le Moustérien de tradition acheuléenne (avec une Note paléontologique par J. BOUCHUD) (suite).....	1
ID. — Le Paléolithique inférieur et moyen de Jabrud (Syrie) et la question du Pré-Aurignacien.....	486
ID. — Voir GIOT (P.-R.)	
BREUIL (Abbé H.) et JEANNEL (Dr. R.). — La grotte ornée du Portel, à Loubens (Ariège).....	197
BRIGGS (L. CABOT). — Voir KIDDER (HOMER H.).	
COMBIER (J.). — Voir LARUE (M.).	
COON (CARLETON S.). — Voir KIDDER (HOMER H.).	
GIOT (P.-R.) et BORDES (F.). — L'abri sous roche paléolithique de Grainfollet, à Saint-Suliac (Ille-et-Vilaine).....	205
JEANNEL (Dr. R.). — Voir BREUIL (Abbé H.).	
KIDDER (HOMER H.), COON (CARLETON S.) et BRIGGS (L. CABOT). — Contribution à l'anthropologie des Kabyles.....	62
LARUE (M.), COMBIER (J.) et ROCHE (J.). — Les gisements périgordien et magdalénien du Saut-du-Perron (Loire).....	401
PATTE (E.). — Le crâne aurignacien des Cottés (suite).....	39
ROCHE (J.). — Voir LARUE (M.).	
SCHREIDER (E.). — Recherches anthropologiques sur les Otomis de la région d'Ixmiquilpan (Mexique) (suite).....	253
TOBIAS (PHILLIP V.). — Les Bochimans Auen et Naron de Ghanzi. Contribution à l'étude des « Anciens Jaunes » Sud-Africains.....	235, 429
VALLOIS (H. V.). — Le troisième Congrès panafricain de Préhistoire (Livingstone, 1955).....	470
VAUFREY (R.). — Le quatrième Congrès international des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques (Madrid, 1954).....	80
<b>MOUVEMENT SCIENTIFIQUE :</b>	
Préhistoire .....	100, 297, 508
Anthropologie physique .....	125, 322, 528
Ethnographie .....	143, 334, 541
<b>NOUVELLES ET CORRESPONDANCE .....</b>	<b>162, 347, 554</b>
<b>BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE .....</b>	<b>176, 372, 585</b>

# TABLE ALPHABÉTIQUE & ANALYTIQUE <sup>(1)</sup>

- Acheuléen** de Jabroud (Syrie), 488, 490, 491 (fig.), 499 (fig.).
- Acheuléo-Moustérien** de Jabroud (Syrie) (cf. Moustérien type la Ferrassie), 492, 493 (fig.), 494, 496, 497 (fig.).
- ACOSTA SAIGNES (M.). Etudes d'ethnologie ancienne du Venezuela, 341.
- Afrique*, la sculpture classique d'—, 338; le 3<sup>e</sup> Congrès panafricain de Préhistoire, 470; les dépouilles d'animaux chez les Primitifs d'—, 546. — Voir *Congo, Kenia, Ouganda, Noirs d'Afrique, Pygmées, Soudan, Togo*.
- Afrique centrale*, langue et origine des Peuhls, 547.
- Afrique du Nord*, la mandibule fossile d'Haua Fteah, 385. — Voir *Algérie, Tripolitaine*.
- Afrique du Sud*, les gisements paléolithiques d'—, 360; la mandibule fossile de Saldanha, 561; anthropologie des Bochimans, 429. — Voir **Australopitèques, Fauresmithien, Hommes fossiles, Union sud-africaine**.
- Albanie*, la loi non écrite en —, 337.
- ALBERTO (M. S.). Contribution à l'étude des relations entre les groupes sanguins et les caractères physiques chez les Nègres du Mozambique, 142.
- ALBERTO (M. S.) et BARRETO (A. D.). Fréquence de la tache bleue congénitale ou mongolique chez les Noirs nouveau-nés de Mozambique, 142. Contribution à l'étude des groupes sanguins des Indigènes de Mozambique, 142.
- Algérie*, anthropologie des Kabyles, 62. — Voir **Limons rouges**.
- ALIMEN (H.). La station rupestre de Marhouma (Sahara occidental), 320.
- Allemagne* (2).
- ALVERNY (F. D'). Vestiges d'art rupestre au Tibesti oriental, 524.
- Américanistes*, les Congrès internationaux des —, 154.
- Amérindiens*, les — des plaines, 155; anthropologie des Otomis, 252; de Tépotzlán, 332; archéologie des —, 556, 604; ethnologie des —, 339, 341, 342, 548, 549, 603, 605.
- Amérique*, bibliographie des cultures indigènes, 155. — Voir *Andes, Brésil, Guatémala, Mexique, Paraguay, Venezuela*.
- Amérique du Nord*, notes sur le premier peuplement de l'—, 589.
- ANDEREZ (V.). Le crâne préhistorique de Sautian, étude anthropologique, 116.
- Andes*, Dieux et paria des —, 342.
- Angleterre* (3), nouveaux restes humains à Swanscombe, 562; l'âge du gisement (fig.) et de l'Homme de Swanscombe, 563, 566; la fraude de Piltdown, 297, 298; dates de Stonehenge, 166.

(1) Les noms d'auteurs sont en PETITES CAPITALES, ceux des peuples et les noms géographiques en *italique*, les sujets traités en **égyptienne**. Les titres des mémoires originaux et des variétés publiés dans *L'Anthropologie* sont en *italique*; ceux des ouvrages analysés en romain. Les *Nouvelles* originales sont distinguées par un ★.

(2) T. 58, p. 602, 15<sup>e</sup> ligne avant le bas de la page, *ajouter* : objets en bois de Renne ou d'Elan, de l'Épipaléolithique d'—, 381.

(3) T. 56, p. 597, dernière ligne, *ajouter*, âge du Levallloisien de Baker's hole, 556.

**Anthropogénèse et criminalité**, 131.

**Anthropologie**, en Europe centrale, 138; des Etrusques, 184; des Walser, 186; des Baganda, 538; des Eskimos, 540; une bibliographie de l'—, 170.

**Anthropologie sociale**, l'— à Cambridge, 541.

**Anthropométrie**, des Kabyles, 63; des races humaines par rapport aux Primates, 132; des Eskimos, 540; de l'Ouganda, 539.

**Anthropomorphes**, les relations entre les — et les autres Singes, 128. — Voir **Australopithèques**.

**Arc** à triple courbe en Afrique préhistorique, 365.

**Archéologie sur le terrain**, d'après Crawford, 100; l'— en Angleterre: Schliemann et Pitt-Rivers, 100; Roy, Guest, le Comité des levées de terre, l'Archéologie en avion, 101; le palimpseste au sol, 102-103; les « camps », 103; le mode de vie, habitations et sépultures, 105; les monuments mégalithiques, 105-106; les ouvrages en terre, 106; l'— sur le continent et particulièrement en France, 106-107; plaidoyer *pro domo*, 107-108; les enseignements de l'Ethnographie, 109; visite à la patrie continentale des Anglais, 180.

**Arcy-sur-Cure**, restes néandertaliens d'—, 167.

ARNDT (P.). La religion dans Florès orientale, Adonare et Solor, 551. Les rapports sociaux chez les Ngada, 552.

**Art**, de l'Afrique, 338; d'Océanie, 344; de Nouvelle-Calédonie, 346; de l'Europe ancienne, 518.

**Art rupestre** de la grotte du Portel à Loubens (Ariège) (fig.), 197; de la caverne de Niaux (Ariège), 588; de Sicile, 514; d'Europe, 518; du Tibesti oriental, 524.

**Asie**, l'idée de Dieu chez les pasteurs de l'—, 334. — Voir *Chine, Inde, Viêt-Nam*.

**Asie centrale**, la grotte moustérienne de Techik-Tach (Ouzbekistan), 118, 354.

**Associations biologiques**, les — (Mammifères, Oiseaux) et le climat, 372, 373.

**Atérien**. Voir **Limons rouges**.

**Atome**, et psyché, 323.

**Aurignacien**, le crâne — des Cottés, 39.

**Aurignacien tardif** de Jabroud (Syrie), 506.

**Australopithèques**, les gisements à — d'Afrique du Sud, 360: Sterkfontein, Kromdraai, Swartkrans, Bolt's farm, Buxton (Taung), 361; Limeworks, 362; — et Têlanthrope, 194; fragments d'— de Makapansgat, 462; discussion sur les —, 472.

BADER (H.). Les rites de la puberté chez les Ngada, partie moyenne de l'île de Flores, Indonésie, 159.

**Baganda**, anthropologie des —, 538.

BARRETO (A. D.). Voir ALBERTO (M. S.).

**Basques**, les dermatoglyphes chez les —, 533.

**Belgique**, le Néolithique de — d'après E. Saccasyn della Santa, 378; d'après Bosch Gimpera, 398.

BELSHAW (C. S.). La Mélanésie en devenir; économie sociale du contact culturel, 345.

BERNARD (A.) et GAGNON (C.). Le Bourbonnais, 144.

**Bibliographie**, une — anthropologique, 170.

BIEZAIS (H.). Les sources sur les religions des peuples baltes et les résultats des recherches antérieures, 335.

**Bled**, squelettes médiévaux de —, 139.

- BOND (G.) et CLARK (J. D.). La série quaternaire dans la moyenne vallée du Zambèze, 363.
- BONÉ (E. L.). L'influence de la hauteur du buste sur l'allométrie des segments particuliers chez l'Homme et divers autres Primates, 132. *Quatre fragments post-craniens du gisement à Australopitèques de Makapansgat, N. Transvaal*, 462.
- BORDES (F.). *Les gisements du Pech-de-l'Azé (Dordogne), I. Le Moustérien de tradition acheuléenne* (avec une Note paléontologique par J. BOUCHUD) (suite), 1. *Le Paléolithique inférieur et moyen de Jabrud (Syrie) et la question du Pré-Aurignacien*, 486. Les limons quaternaires du bassin de la Seine, Stratigraphie et Archéologie paléolithique, 508. ★ L'industrie moustérienne de Techik-Tach. Affinités et âge probable, 354. ★ Loess des Etats-Unis et loess du Bassin de Paris, 365. — Voir GIOT (P. R.).
- Boréale**, la Baltique à l'époque —, 569.
- Boschimans*, les — Auen et Naron de Ghanzi, 235, 429.
- Bourbonnais*, le —, 144.
- BOUYSSONIE (J.) et DELSOL (H.). La grotte de Chanlat, près Brive (Corrèze), 357.
- BOVIO-MARCONI (I.). Gravures rupestres de l'Addaura, 514. Art et civilisation préhistoriques de Levanzo, 514.
- BREITINGER (E.). La mesure de la capacité crânienne, 531.
- Brésil*, rapports culturels luso-brésiliens, 158.
- Bretagne*, les costumes de —, 146.
- BREUIL (H.). La caverne de Niaux, compléments inédits sur sa décoration, 588.
- BREUIL (H.) et JEANNEL (R.). *La grotte ornée du Portel à Loubens (Ariège)*, 197.
- BREUIL (H.) et LHOTE (H.). Les roches peintes du Tassili-n-Ajjer, 573.
- BRIGGS (L. CABOT). Voir KIDDER (H. H.).
- Buste**, la hauteur du — chez l'Homme et les Primates, 132.
- Capacité crânienne**, détermination de la —, 531.
- CAPOT-REY (R.). Les limites du Sahara français, 179.
- Carapaces**. Voir **Croûtes**.
- Célèbes*, notes d'enquête aux —, 550.
- Céramique** à impressions néolithiques en Suède et au Danemark, 595.
- Céramique linéaire**, squelettes et crânes de la —, 138.
- Cerveau**, le — de l'Homme fossile de Ganovce, 520.
- Champs d'urnes**, les — (hallstattiens) en Espagne, 182.
- CHEYNIER (A.). Stratigraphie de l'abri Lachaud et les cultures des bords abattus, 110.
- Chine*, ethnographie du Ts'ing-hai, 149.
- CHMIELEWSKI (W.). Le problème des sépultures de Cujavie, à la lumière des études récentes, 523.
- CHOMBARD DE LAUWE (P.). Photographies aériennes, 513.
- CLARK (J. D.). Voir BOND (G.).
- CLARK (W. LE GROS). Voir WEINER (J.).
- Climat**, température moyenne de l'Europe occidentale et centrale au cours du Tertiaire 516, (note 1); le — tardiglaciaire et postglaciaire en Ecosse, 301; la Baltique à l'époque boréale, 569; le — en Moravie du Sud, de l'époque de la Tène (1<sup>er</sup> siècle avant notre ère) au moyen âge, 116; le — préhistorique du Sahara, d'après L. Balout, 179; l'évolution du glacier Stanley (Ruwenzori, Congo belge) et l'hypothèse de Milankovitch, 124; les associations biologiques et le —, 372, 373.



- COMAS (J.). Les congrès internationaux des Américanistes, 154. Bibliographie sélective des cultures indigènes d'Amérique, 155. ★ A propos d'une récente bibliographie, 170.
- COMBIER (J.). Voir LARUE (M.) (1).
- Comptes rendus** du Colloque international d'études Luso-Brésiliennes, 158.
- Congo**, la monnaie du royaume du —, 153.
- Congo belge*, évolution du glacier Stanley (Ruwenzori) et l'hypothèse de Milankovitch, 124.
- Congrès**, les — des Américanistes, 154; le 3<sup>e</sup> — panafricain de Préhistoire, 470; le IV<sup>e</sup> — des Sciences préhistoriques et protohistoriques (Madrid, 1954), travaux des sections, 87; excursions, 96; erratum, 371; réunion du Comité exécutif (Oxford, 13-15 juillet 1955) (fig.), 578.
- Contes**, les plus anciens — de l'humanité, 544.
- COOKE (H. B. S.). Mammifères, Anthropoïdes et Hommes de l'âge de la Pierre en Afrique du Sud, 601.
- COON (C. S.). Voir KIDDER (H. H.).
- Couleur de la peau**, des Kabyles, 64; des Boschimans, 431.
- Couvade**, la signification de la —, 545.
- Crâne**, la capacité orbitaire des — turcs, 134; — de Visigoths, 137; la capacité du — chez l'Homme, 531.
- Crâne humain fossile**, le — des Cottés, 39; le — de Santián, 116; restes de — à Swanscombe, 353; — néandertalien de Genay, 353; — de la Campana, 353; le soi-disant — de Piltown, 297, 298; — de Broken Hill, 361; — de Florisbad, 362; — de Saldanha, 363; — sud-africains, 475; — de Ganovce, 518.
- CRAWFORD (O. G. S.). L'Archéologie sur le terrain, 100.
- CRAZZOLARA (J. P.). La société et la religion chez les Nuer, 152.
- CRESTON (R.-Y.). Les costumes des populations bretonnes. II, La Cornouaille, 146.
- CREW (F. A. E.). La détermination du sexe, 129.
- Crimée*, un nouveau Néandertalien en —, 555.
- Criminalité** et anthropogénèse, 131.
- Croissance**, la — du visage chez l'Homme, 532.
- Croûtes**, les — en Algérie, 123.
- Culture**, et technique, 143; bibliographie des — d'Amérique, 155; contacts de — en Mélanésie, 345.
- CUNHA (A. S. DA) et NETO (M. A. M.). Caractères d'une population de l'époque visigothe de Silveirona, Estremoz; II, Caractères craniens, 137.
- Dame blanche**, la — du Brandberg (Afrique du Sud-Ouest) et le carbone 14, 364.
- DARLINGTON (C. D.). Les processus de la vie, 125.
- DARTEVELLE (E.). Les « N'Zimbu », monnaie du royaume du Congo, 153.
- DEAK (M.). Voir NEMESKERI (J.).
- DELSOL (H.). Voir BOUYSSONNIE (J.).
- Dents**, les — de l'Homme fossile des Cottés, 39; la carie des — chez les Otomis, 275.
- Dépouilles d'animaux**, les — chez les Primitifs d'Afrique, 546.
- Dermatoglyphes**, chez les Pygmées, 134; chez les Juifs et les non-Juifs, 400; chez les Basques, 533.

(1) T. 56, p. 599, après la dernière ligne, ajouter : COMBIER (J.). Voir VEYRNER (M.).

**Dieu**, l'origine de l'idée de —, 334.

*Djebel Moya*, les anciens habitants du —, 537.

**DOLINAR** (Z.). Restes anthropologiques de la nécropole de Turnisce, près Ptuj, 139.

*Dolni Vestonice*, l'Homme fossile de —, 522.

**DUBISKI** (S.). Voir **KELUS** (A.).

**Dufour** (lamelles), les — ne sont pas un fossile aurignacien, mais périgordien, 357.

**DURAND** (J. H.). Etude géologique, hydrogéologique et pédologique des croûtes en Algérie, 123.

**DURAND** (M.). Voir **HUARD** (P.).

*Ecosse*, l'âge de la Pierre en —, 300.

**EICKSTEDT** (E. VON). Atome et Psyché, un essai d'interprétation, 323. La recherche de l'Homme; y inclus la raciologie et l'histoire raciale de l'humanité, 528.

**ENGSTRÖM** (T.). Apport à la théorie des origines du peuplé et de la langue peuhle, 547.

*Eskimo*, la tache pigmentaire chez les —, 178; anthropologie des —, 540.

*Espagne*, le crâne de Santián, 116; le crâne néandertalien de la Campana, 353.

**Esprits**, des bêtes sauvages et de la brousse en Amérique du Sud, 549.

**Etat physique**. Voir **Patine**.

*Etrusques*, l'anthropologie des —, 184.

*Europe*. Voir *Albanie*, *Angleterre*, *France*, *Hongrie*, *Italie*, *Lettonie*, *Portugal*, *Suisse*, *Tchécoslovaquie*, *Yougoslavie*.

**Evolution**, l'— humaine et la génétique, 125; l'— en tant que processus, 126; symposium sur l'—, 127.

**FABRE** (G.). Les civilisations protohistoriques de l'Aquitaine, 368.

**Fauresmithien**, grotte des Foyers, Cornelia, 362; Hopefield, 363.

**FIELD** (H.). Les Indiens de Tepotzlan, Mexique, 332.

*Florès*, la religion dans — orientale, 551.

**Folklore**, du Bourbonnais, 144; de la Chine, 150; de Lettonie, 147; les plus anciens contes, 544.

**FORD** (E. B.). Voir **HUXLEY** (J.).

**FORTES** (M.). L'anthropologie sociale à Cambridge depuis 1900, 541.

*France* (départements) (1), le nouveau galet gravé (fig.) de la Colombière (*Ain*), 568; la grotte moustérienne de Néron à Soyons (*Ardèche*), 355, note 2; la grotte ornée du Portel à Loubens (*Ariège*) (fig.), 197; restes humains de La Chaise (*Charente*), 167; art rupestre et empreintes de pieds humains préhistoriques de la caverne de Niaux, 588; la grotte de Chanlat (*Corrèze*) appartient à l'Aurignacien et non au Périgordien, 357; la brèche moustérienne de Genay (*Côte-d'Or*), 355; restes humains de Genay, 353; le Moustérien de tradition acheuléenne du Pech-de-l'Azé I (*Dordogne*), niveaux supérieurs, 1; stratigraphie de l'abri Lachaud et les civilisations des lames et lamelles à dos, 110; restes humains de Maccassargues (*Gard*), 167; la grotte de Cottier (*Haute-Loire*), 372; l'abri sous roche micouien évolué de Saint-Suliac (*Ille-et-Vilaine*) (fig.), 205; les gisements périgordien et magdalénien du Saut-du-Perron (*Loire*), 401; le gisement mous-

(1) T. 58, p. 607, 5<sup>e</sup> ligne avant le bas de la page, lire : de la Tène à la Graufesenque (Aveyron), 162 au lieu de 152.

- térien de tradition acheuléenne de Pas-Chalène à Montbert (*Loire-Inférieure*), 374; restes humains de Monsempron (*Lot-et-Garonne*), 167; d'Arcy-sur-Cure (*Yonne*), 167.
- France* (régions), ethnographie du Bourbonnais, 144; de la Bretagne, 146; limons et loess du bassin de la *Seine*, stratigraphie et archéologie paléolithique, 508; les races de la — au Néo-Enéolithique, 570. — Voir *Basques*.
- FRECHKOP (S.). 128.
- FROELICH (J. C.). La tribu Konkomba du nord Togo, 338.
- GAGNON (C.). Voir BERNARD (A.).
- Ganovce*, l'Homme de Néandertal de —, 520.
- Garamantes*, les « émeraudes » des —, 576.
- GASPARDY (G.). Voir NEMESKERI (J.).
- GASTER (T. H.). Les plus anciens contes de l'Humanité, 544.
- Genay*, restes néandertaliens de —, 353.
- Génétique**, et évolution, 125; la biochimie de la —, 128.
- GERHARDT (K.). Etude sur l'anthropologie du Néolithique de l'Europe centrale; I, Crânes et squelettes des tombes de la Céramique rubannée linéaire ancienne de Bischleben, arrondissement de Gotha, 138. Les modifications de la physionomie humaine durant la croissance, 532.
- GIESE (H.) *et alii*. La sexualité dans l'espèce humaine, 324.
- GIOT (P. R.) et BORDES (F.). *L'abri sous roche paléolithique de Grainfollet, à Saint-Suliac (Ille-et-Vilaine)*, 205.
- Glaciaire** (époque), traité de Géologie quaternaire de Woldstedt, 515; zone climatique, à l'—, 188; limite septentrionale des loess et climat du Tardiglaciaire, 189; division des loess wurmiens, 191; Markkleeberg, 191; l'— en Ecosse, 300.
- GOLLOB (H.). La Trinité archaïque internationale, 335.
- GOODWIN (A. J. H.). De la méthode en Préhistoire. Introduction aux disciplines de l'Archéologie préhistorique, en référence spéciale aux conditions sud-africaines, 527.
- Grande-Bretagne* (I). Voir *Angleterre, Ecosse*.
- Graphiques** cumulatifs et — fantômes, 509 (note 2).
- GRAPIN (P.). Anthropogenèse et criminalité, 131.
- GRASSÉ (P. P.) *et alii*. Vertébrés, généralités, embryologie topographique, anatomie comparée, caractéristiques biochimiques, 322.
- Gravures mobilières** périgordiennes de la Vigne Brun et magdaléniennes de la Goutte Roffat, au Saut-du-Perron (Loire) (fig.), 408; — périgordiennes (fig.), 566; — de l'Addaura et de Levanzo (Sicile), 514; — de Marhouma (Sahara occidental), 320; — naturalistes de la lisière nord-occidentale du Sahara, 377; — des confins nigéro-tchadiens, 396.
- Grenz-horizont** en Ecosse, 301, note 2.
- Groupe sanguins**, et facteurs Rhesus en Suisse, 135; les — en Pologne, 142; en Mozambique, 142; la distribution des —, 326; les — des Eskimo, 541.
- Guatemala*, les ruines de Zaculeu, 156.
- GUIART (J.). L'art autochtone de Nouvelle-Calédonie, 346.
- Habitation** de chasseurs de Mammouth périgordiens à Dolni Vestonice (Tchécoslovaquie), 594.
- Hachereau** (biface à tranchant transversal), le — dans l'Acheuléen du Maroc atlantique, 376.
- HALDANE (J. B. S.). Biochimie de la génétique, 128.

(1) T. 58, p. 608, 11<sup>e</sup> ligne en partant du bas de la page, *ajouter* : les « Aubrey holes » de Stonehenge, 172.

HARDY (A. C.). Voir HUXLEY (J.).

HASLUCK (M.). La loi non écrite en Albanie, 337.

HEINZELIN DE BRAUCOURT (J. DE). Les stades de récession du glacier Stanley occidental (Ruwenzori, Congo belge), 124.

**Hérédité**, et paternité, 324; — et milieu chez l'Homme, 529.

HEWICKER (F.). Voir TISCHNER (H.).

HOEBEL (A. E.). La loi de l'Homme primitif; étude comparative des facteurs dynamiques du droit, 543.

**Hommes fossiles ou subfossiles**, rencontres avec les —, 518; l'évolution des —, 511; — tardenoisien en Pologne, 118; les — de la céramique linéaire, 138; la découverte des plus anciens —, 518; l'— de Dolni Vestonice III, 522; l'âge de l'Homme de Swanscombe (Angleterre), 563, 566; les races de la France au Néolithique et à l'Enéolithique, 570. — Voir **Crâne fossile**, **Mandibule**, **Néandertaliens**.

**Hongrie**, squelettes médiévaux de —, 140, 329, 536; les races anciennes de —, 535.

HUARD (P.) et DURAND (M.). Connaissance du Viêt-Nam, 150.

**Humanité**, histoire raciale de l'—, 528; les plus anciens contes de l'—, 544.

HUSER (H.). Les relations des facteurs Rhesus dans les vallées de Safien et de Vals, 135.

**Hutte-médecine**, la — ou hutte bleue des Indiens du Nord, 339.

HUXLEY (J.), HARDY (A. C.) et FORD (E. B.). L'évolution en tant que processus, 126.

**Igorotes**, chants — de Bauko, 158.

**Inca**, œufs de trichocéphales sur une momie —, 333.

**Inde**, les races autochtones de l'—, 331.

**Indonésie**, les changements culturels en —, 550; recherches chez les Ngada, 159, 552; la religion en —, 551.

**Indus** (civilisation de l'—), 312; Harappa, Mohenjo-daro, 314; Chandu-daro, 316; anthropologie, 316; armement et outillage, économie, 317; art, 318; écriture, 319.

**Inlandais**, épaisseur de l'— groenlandais, 516 (note 3).

**Interstadias** de Bölling et des lacs Masures, 516 (note 5).

**Irlande**, Curran Point, Larne (comté d'Antrim), gisement éponyme du Mésolithique d'—, 112.

**Isostasie**, plages soulevées et —, 562.

**Italie**, restes néandertaliens du Mont Circé, 168.

**Jabroud**, le Paléolithique inférieur et moyen de — (Syrie) et la question du Pré-Aurignacien (fig.), 486; chronologie des industries de —, 502.

**Jabroudien**, le —, Moustérien à racloirs déjetés (cf. type La Quina) de Syrie, 487, 488, 489 (fig.), 490, 492, 495 (fig.), 501 (fig.).

**Janislawice**, le squelette tardenoisien de —, 118.

JEANNEL (R.). Voir BREUIL (H.).

JELINEK (J.). L'Homme fossile de Dolni Vestonice III, Tchécoslovaquie, 522.

**Jumeaux**, histoire de couples de —, 529.

**Kabyles**, anthropologie des —, 62.

KANSU (S.) et TUNAKAN (S.). Etude de la capacité orbitaire sur des crânes turcs, 134.

KELUS (A.), DUBISKI (S.) et SZUSZKOWSKI (R.). Recherches sur les fréquences des groupes sanguins, particulièrement dans la population polonaise, 142.

**Kénia**, les Kikouyou et les Kamba du —, 547.

KENNEDY (R.). Notes d'enquête sur l'Indonésie, Célèbes méridionales, 550.



- Kerpuszta*, archéologie et squelettes de — (Hongrie), 329.
- KIDDER (H. H.), COON (C. S.) et BRIGGS (L. CABOT). *Contribution à l'anthropologie des Kabyles*, 62.
- Kikouyou*, les — et les Kamba du Kénia, 547.
- KÖNIGSWALD (G. VON). Rencontres avec les Préhominiens, 518.
- KÜHN (H.). L'art rupestre de l'Europe, 518. L'art de l'Europe ancienne, 518.
- Kwakiutl*, conception du monde et cultes des —, 548.
- LACAILLE (A. D.). L'âge de la Pierre en Ecosse, 300.
- La Chaise*, restes néandertaliens de —, 167.
- Lapons, ethnographie des — de Suède, 148.
- Lettonie, ethnographie de la —, 147. — Voir *Pays baltes*.
- Levalloisien, rapports du — avec le Moustérien. — Voir **Moustérien**.
- LIHTE (H.). Voir BREUIL (H.).
- LIEGERS (Z.). L'ethnographie lettone, 147.
- Limes**, le — romain au Maghreb et l'isohyète de 300 mm., 377.
- Limons** et loess quaternaires du bassin de la Seine, stratigraphie et archéologie paléolithique, 508; chronologie, 510-511.
- Limons rouges** (1).
- Linguistique** des Peuhls, 547.
- LINTON (D. L.). Voir WOOLDRIDGE (S. W.).
- LIPTAK (P.). Nouveaux restes de squelettes hongrois du x<sup>e</sup> siècle, de la plaine Danube-Tisza, 140. La population de la région de Nograd au moyen âge, 536.
- LIPTAK (P.), NEMESKERI (J.) et SZOEKE (B.). Le cimetière du x<sup>e</sup> siècle de Kerpuszta; I, La description des découvertes, 329.
- Liquide céphalo-rachidien**, la pression du — chez le Noir, 328.
- Loess** et limons quaternaires français, stratigraphie et archéologie paléolithique, 508; chronologie, 511; — des Etats-Unis et — du bassin de Paris, leur corrélation, d'après F. Bordes, 365.
- Loi**, la — de l'Homme primitif, 543.
- LOTTE (J. L.). Voir MIHAIL (A.).
- LOWE (C. VAN RIET). Chronologie de la rivière Vaal. Mise au point, 603.
- LOWIE (R. H.). Les Indiens des Plaines, 155.
- Maccassargues*, restes néandertaliens de —, 167.
- Magdalénien** de la Goutte Roffat, au Saut-du-Perron (Loire), 402.
- MALVESIN-FABRE (G.), NOUGIER (L. R.) et ROBERT (R.). Empreintes de pieds humains préhistoriques de la caverne de Niaux, 588.
- Mammifères** (2) préhistoriques d'Afrique du Sud depuis l'époque des Australopithèques jusqu'au Moyen âge de la Pierre austral, 601. — Voir **Associations biologiques**.
- Mandibule**, une — néandertalienne au Mont Circé, 168; la — fossile de Haua Fteah, 385; la — fossile de Saldanha, 561.
- MANKER (E.). Les Lapons des montagnes suédoises, 148.
- Mégalithiques** (monuments), en Haute-Savoie, dans le Nord du Jura, à la Praz et dans le val d'Anniviers (Suisse), 399; les sépultures — du Néolithique de Cujavie (Pologne), 523.

(1) T. 57, p. 612, après la 5<sup>e</sup> ligne, ajouter : **Limons rouges** et Atérien du Nord de l'Afrique, 177.

(2) T. 55, p. 610, 7<sup>e</sup> ligne avant le bas de la page, ajouter : « Elan » (ou « Eland ») d'Afrique australe (*Taurotragus oryx*), Bosélaphe canna des anciens auteurs, 175, note 2. — T. 58, p. 611, 22<sup>e</sup> ligne, ajouter : le Renne anté-wurmien dans la basse vallée de l'Isère, 393.

- Mélanésie*, les changements sociaux de la —, 345.
- Mésolithique**, le — en Irlande, 113; et en Ecosse, 115, 301.
- Méthode**, procédés et interprétation des photographies aériennes, 513, 583 (fig.); conservation sans rétraction des objets en bois, 597.
- Mexique*, corrélations biologiques chez les Otomis, 253; anthropologie des Indiens de Tepotzlan, 332.
- Micoquien** attardé de l'abri sous roche de Grainfollet, à Saint-Suliac (Ille-et-Vilaine) (fig.), 214; — de Jabroud (Syrie), 490, 491 (fig.), 501 (fig.).
- Micro-Moustérien** de Jabroud (cf. Moustérien à denticulés français), 491 (fig.), 496, 498, 499 (fig.).
- Micronésie*, l'organisation sociale en —, 160.
- MIDDLETON (J.). Les Kikouyou et les Kamba du Kénia, 547.
- MIHAIL (A.) et LOTTE (J. L.). Considérations sur la pression du liquide céphalo-rachidien chez le Noir du Congo, 328.
- MILANKOVITCH, l'évolution du glacier Stanley (Ruwenzori, Congo belge) et l'hypothèse de —, 124.
- Milieu**, l'influence du — sur les Otomis, 266.
- MISSIONNAIRES de Ch'inghai. Contributions ethnographiques de la province de Ts'inghai, Chine, 149.
- Monnaie**, la — du royaume du Congo, 153.
- Monomotapa*, l'empire de — (âge du Fer africain), 180-181.
- Monsempron*, restes néandertaliens de —, 167.
- Mont Circé*, nouveaux restes néandertaliens au —, 168.
- Monuments préhistoriques** (1).
- MOOR-JANKOWSKI (J. K.). La prépondérance du groupe sanguin O et du facteur Rhesus négatif chez les Walser de Suisse, 135.
- Moravie*, le climat en — du Sud, depuis l'époque de la Tène (I<sup>er</sup> siècle avant notre ère) jusqu'au Moyen âge, 116.
- MOURANT (A. E.). La distribution des groupes sanguins chez l'Homme, 326.
- Moustérien**, classification des différents faciès du —, 373; rapports du — et du Levalloisien : leur principale différence ne réside pas dans le débitage, 512; le — de type la Quina, en France et en Asie, 355; le — de Techik-Tach (Ouzbekistan), 118, 354.
- Moustérien de tradition acheuléenne** du Pech-de-l'Azé. I (Dordogne) : niveaux supérieurs (fig.), 1; caractéristiques techniques (tableaux), 19; caractéristiques typologiques, 30; Paléontologie, 33; le — (« Acheuléen final », « Pré-Moustérien ») de Jabroud (Syrie), 491 (fig.), 492, 501.
- Moustéro-Pré-Aurignacien** (et Moustérien à denticulés français) de Jabroud (Syrie), 491 (fig.), 494, 499 (fig.), 501 (fig.).
- MOVIV (H. L.). Curran Point, Larne, comté d'Antrim : gisement éponyme du Mésolithique irlandais, 112. La grotte moustérienne de Techik-Tach, Ouzbekistan sud-oriental, Asie centrale, 118. Techik-Tach, caverne moustérienne d'Asie centrale, 118.
- Moyen âge**, squelettes du — en Yougoslavie, 139; squelettes du — en Hongrie, 140, 329, 536; crânes du — en Pologne, 141.
- Moyen âge de la Pierre austral** : Twin Rivers farm, Moubmbwa, 360; Broken Hill, 361; grotte des Foyers, Florisbad, 362; Hopefield, 363.
- Mozambique*, caractères physiques des Noirs de —, 142.

(1) T. 55, p. 611, après la 23<sup>e</sup> ligne, *ajouter* : le rôle du Service cadastral anglais, inscriptions des — sur ses cartes, 158.

- MUELLER (W.). La hutte bleue, symbole de la perle chez les Indiens nord-américains, 339. Conception du monde et culte chez les Indiens Kwakiutl, 548.
- MUKHERJEE (R.), RAO (C. R.) et TREVOR (J. C.). Les anciens habitants du Djebel Moya, Soudan, 537.
- Néandertaliens, nouveaux restes — en Europe, 167; restes — de Genay et de la Campana, 353; la mandibule — de Haua Fteah, 385; le — de Ganovce, 520; le — de Staroselje, Crimée, 555.
- Nécrologie, Peyrony (D.), 162 (fig.); E. Roquette-Pinto, 165; Teilhard de Chardin (P.), 347 (fig.); Arthur Keith, 554.
- Negritos, y a-t-il des — dans l'Inde ? 332.
- NEMESKERI (J.) et DEAK (M.). Analyse anthropologique des Celtes de la Hongrie, 535.
- NEMESKERI (J.) et GASPARDY (G.). Remarques concernant les rapports anthropologiques de la préhistoire hongroise, 535. — Voir LIPTAK (P.).
- Néolithique (1) des îles Britanniques, 305; — primaire : Windmill Hill; — occidentale, 306; le complexe — à tombes collectives mégalithiques, 308; les — secondaires, 310; les sépultures mégalithiques de Cujavie (Pologne) appartiennent à la civilisation des gobelets à entonnoir, 523; anthropologie du — de l'Europe centrale, 138.
- NETO (M. A. M.). Voir CUNHA (A. S. DA).
- Ngada, rites de la puberté chez les —, 159; les rapports sociaux chez les —, 552.
- Niaux, art rupestre et empreintes de pieds humains préhistoriques de la caverne de — (Ariège), 588.
- Noirs d'Afrique, anthropologie physique de la Mozambique, 142; de l'Ouganda, 538; ethnographie des —, 152, 153, 338, 547; la pression du liquide céphalo-rachidien chez les —, 328.
- NOUGIER (L. R.). Voir MALVESIN-FABRE (G.).
- Nouvelle-Calédonie, l'art de —, 346.
- Nuer, la société et la religion des —, 152.
- N'Zimbu, les — du Congo, 153.
- OAKLEY (K. P.). Voyage d'études dans les gisements à Hominiens anciens dans le Sud de l'Afrique, 360. — Voir WEINER (J.).
- Océanie, l'art de l'—, 344, 346. — Voir Célèbes, Indonésie, Mélanésie, Micronésie.
- Œil, physiologie de l'— chez les Eskimo, 540.
- Oiseaux, les Paléolithiques utilisaient-ils les plumes d'— ? 374. — Voir Associations biologiques.
- Orbite, la capacité de l'— chez les Turcs, 134.
- Organisation (2), les besoins de la Recherche archéologique en Angleterre, 577.
- Os (outillage en), le débitage des bois de Renne au Paléolithique et au Mésolithique européens, spécialement à Star Carr, 382.
- OSCHINSKY (L.). Les affinités raciales des Baganda et autres tribus bantous de l'Afrique orientale britannique, 538.
- Otomis, origine, action du milieu et corrélations chez les —, 253.

(1) T. 58, p. 613, 9<sup>e</sup> ligne, *ajouter* : la vraie nature des fonds de cabanes préhistoriques, 379.

(2) T. 50, p. 629, après la 5<sup>e</sup> ligne, *ajouter* : Organisation des recherches et des études préhistoriques en France, 287. — T. 58, p. 612, 28<sup>e</sup> ligne, *ajouter* : — de la recherche archéologique en France, 367.

- Ouganda*, anthropologie de l'—, 538.
- Paléolithique** et Mésolithique de Bohême, 605.
- Paléolithique ancien et moyen** des limons et loess du bassin de la Seine, faciès et principaux gisements, 509-510.
- Paléontologie** animale et végétale au Tardiglaciaire et au Postglaciaire d'Ecosse, 301.
- Palynologie** (1).
- Paraguay*, les relations hispano-guarani au —, 342.
- Pas**, empreintes de — humains préhistoriques de la caverne de Niaux (Ariège), 588.
- Paternité**, la reconnaissance de la —, 324.
- Pathologie** du crâne fossile des Cottés, 45; des Amérindiens, 156.
- Patine** et état physique des objets en pierre de Larne (Irlande) : contre-indications de ces critères, 113.
- PATTE** (E.). *Le crâne aurignacien des Cottés*, 39.
- Pays baltes*, les sources des religions dans les —, 335. — Voir *Lettonie*.
- Pech-de-l'Azé I*, le Moustérien de tradition acheuléenne du — (Dordogne) (fig.), 1.
- Pédologie** et Archéologie britanniques, 382.
- Peintures rupestres** du Tibesti oriental, d'après d'Alverny, 524; — du Tassili des Adjers, 573.
- Périgordien**, le — II de Peyrony n'existe pas, 359; gravures —-nes (fig.), 566.
- Périgordien supérieur** du gisement Brun, au Saut-du-Perron (Loire) (fig.), 413, 417.
- Perle**, le symbole de la — chez les Indiens nord-américains, 339.
- Peuhls*, origine et langue des —, 547.
- Peuples**, le problème de la mort des —, 534.
- Physionomie**, modification de la — durant la croissance, 532.
- Pierre** (âge de la —) en Afrique du Sud, 360; dans la moyenne vallée du Zambèze (Rhodésie), 363.
- Piggott** (S.). Les civilisations néolithiques des îles Britanniques, étude des communautés agricoles utilisant la pierre durant le second millénaire avant notre ère en Grande-Bretagne, 305.
- Pitldown*, le problème de —, 297, 298.
- Pizzi** (T.) et **Schemone** (H.). Découverte d'œufs de *Trichuris trichiura* dans le contenu intestinal d'une momie archéologique d'Inca, 333.
- Plages soulevées** et isostasie, 562.
- Plantes cultivées**, le grand Epeautre (*Triticum spelta*) à l'âge du Bronze danois, 596.
- Pologne*, les sépultures mégalithiques (néolithiques) de Cujavie, 523; un squelette tardenoisien en —, 118; crânes du Moyen âge de —, 141; les groupes sanguins en —, 142.
- Pommes sauvages** néolithiques, 596.
- PONS** (J.). Les dermatoglyphes des Basques et leurs relations avec ceux des autres peuples, 533.
- Portugal*, ossements visigoths en —, 137; rapports culturels luso-brésiliens, 158.
- Portel*, la grotte ornée du — à Loubens (Ariège) (fig.), 197.
- POULIK** (J.). La Moravie du Sud, pays des Slaves occidentaux, 116.

(1) T. 58, p. 613, 3<sup>e</sup> ligne avant le bas de la page, *ajouter* : place palynologique des gisements paléolithiques et mésolithiques du Nord de l'Allemagne, 380.



- Pré-Aurignacien** de Jabroud (Syrie), 490, 492, 499 (fig.), 500 (fig.), 502, 503 (fig.), 506.
- Pré-Micromoustérien** de Jabroud (Syrie) (cf. Moustérien typique français), 494, 495 (fig.).
- Primates**, sociologie et évolution des —, 127; la hauteur du buste et les proportions du corps chez les —, 132; symposium sur les — non-humains, 394. — Voir **Anthropomorphes, Australopithèques**.
- Psychisme**, les bases fondamentales du —, 328; — et système nerveux, 528.
- Pygmées**, les crêtes papillaires des —, 134; origine du nanisme chez les —, 185; discussion sur le problème des —, 391.
- RAO (C. R.). Voir MUKHERJEE (R.).
- Ras el Kelb*, le Rhinocéros de Merck dans la grotte levalloiso-moustérienne de — (Palestine), 168.
- Religion**, la — des Nuer, 152; en Chine, 149; des Amérindiens du Nord, 339; les sources des — chez les peuples baltes, 335; la — des Kwakiutl, 548; la — à Florès, Adonare et Solor, 551.
- Renne**, l'élevage du — chez les Lapons, 148.
- Rhodésie*, Quaternaire et âge de la Pierre dans la moyenne vallée du Zambèze, 363; le 3<sup>e</sup> Congrès panafricain de Préhistoire en —, 370.
- Rhodésie du Nord*, populations pygmoides ou boschimoïdes pré-bantoues en —, 606.
- RIQUET (R.). Essai de synthèse sur l'Ethnogénie des Néo-Enéolithiques en France, 570.
- Rites pubertaires**, chez les Ngada de Florès, 159.
- ROBERT (R.). Voir MALVESIN-FABRE (G.).
- ROCHE (J.). Voir LARUE (M.).
- RUST (A.). Les grottes de Jabroud (Syrie) et leur remplissage, 486.
- Sahara*, le climat préhistorique du —, d'après L. Balout, 179; les limites du — français, d'après R. Capot-Rey, 179; figurines en pierre « néolithiques » du —, 377; gravures rupestres de Marhouma (— occidental), 320. — Voir **Garamantes, Tassili des Adjers, Tibesti**.
- Saint-Suliac*, l'abri sous roche de Grainfollet à — (Ille-et-Vilaine), 205; les industries du Micoquien attardé (fig.), 214.
- Saldanha*, une mâchoire inférieure à —, 561.
- Sang**, les éléments figurés du — chez les Otomis, 278. — Voir **Groupes sanguins**.
- Santián*, le crâne préhistorique de —, 116.
- SARKAR (S. S.). Les races autochtones de l'Inde, 331.
- Saut-du-Perron* (Loire), les gisements paléolithiques supérieurs du — (fig.), 401; la Goutte Roffat (Magdalénien), 402; la Vigne et le Pré Brun (Périgordien), 410; œuvres d'art périgordiennes et magdaléniennes (fig.), 408; stratigraphie et industrie du gisement Brun (fig.), 410; étude statistique, 424; composition typologique des outillages, 427.
- SCHADE (H.). La reconnaissance de la paternité, 324.
- SCHEMONE (H.). Voir PIZZI (T.).
- SCHMIDT (W.). L'origine de l'idée de Dieu; étude historique, critique et positive, 334. Le rôle de l'époux pendant la grossesse et à la naissance, 545.
- SCHOFIELD (J. F.) (1).

(1) T. 55, p. 614, après la 3<sup>e</sup> ligne, ajouter : SCHOFIELD (J. F.). ★ L'âge et les auteurs des peintures rupestres d'Afrique australe : quelques points contestables, 172.

- SCHREIDER (E.). *Recherches anthropologiques sur les Otomis de la région d'Ixmiquilpan, Mexique*, 253.
- SCHWIDETZKY (I.). Le problème de la mort des peuples; étude de biodémographie historique, 534.
- Sculpture**, la — classique, 338.
- Sculptures en pierre** « néolithiques » du Sahara, 377.
- SERVICE (E.). Les relations hispano-guarani au début du Paraguay colonial, 342.
- Sexe**, la détermination du —, 129; la différenciation du — chez l'Homme, 129; — et sexualité chez l'Homme, 324.
- Sicile*, gravures rupestres de l'Addaura et de Levanzo, 514.
- SKELLER (E.). Etudes anthropologiques et ophtalmologiques sur les Eskimo d'Angmassalik, 540.
- SKERLJ (B.). Squelettes médiévaux de Bled, fouilles 1949, 139.
- Sociétés**, traditions et technologie, 143; l'organisation des — en Micronésie, 160.
- Sociologie**, la — à Cambridge, 541; — et évolution du droit, 543; — des Ngada, 552.
- Sol gelé**, superficie, épaisseur et conditions climatiques du — sibérien, 516 (note 4); extension du — en Europe occidentale au cours de la dernière période glaciaire, 517.
- Solifluction**, conditions de formation des sols réticulés, 516 (note 4).
- SONNEVILLE-BORDES (D. DE). ★ La grotte de Chanlat et la question du Périgordien II, 357.
- Soudan*, les races anciennes du —, 537.
- Squelette humain** périgordien à Dolni Vestonice (Tchécoslovaquie), 594; — (avec une hache polie) d'une grotte de Bredasdorp (Union sud-africaine), 602. — Voir **Hommes fossiles**.
- Staroseljé*, l'Homme moustérien de —, 555.
- STESLICKA-MYDLARSKA (W.). Etude des restes humains d'une sépulture tardenoisienne à Janislawice, 118.
- STILLFRIED (B.). L'organisation sociale en Micronésie, 160.
- Stonehenge* (1), date de —, 166.
- STRAUBE (H.). Les dépouilles d'animaux chez les peuples primitifs d'Afrique, 546.
- Suisse*, groupes sanguins et facteur Rhesus en —, 135.
- Sutton Hoo*, caractère du monument, d'après Bruce-Milford et G. Ward, 180 (cf. p. 181).
- Swanscombe*, l'âge du gisement (fig.) et de l'Homme de — (Angleterre), 563; nouveaux restes humains à —, 352.
- Syrie*, le Paléolithique inférieur et moyen de Jabroud (—) et la question du Pré-Aurignacien (fig.), 486.
- SZOEKE (B.). Voir LIPTAK (P.).
- SZUSZKOWSKI (R.). Voir KELUS (A.).
- Tache mongolique**, la — en Mozambique, 142.
- Tache pigmentaire** chez les Eskimo, 178.
- Tardenoisien**, squelette — en Pologne, 116.
- Tassili des Adjers*, les roches peintes du — (Sahara), d'après Brenans, Breuil et Lhote, 573.

(1) T. 58, p. 616, avant la 7<sup>e</sup> ligne à partir du bas de la page, *ajouter* : Stonehenge, âge des « Aubrey holes », 172. — Voir **Sarsen**.

- Tchécoslovaquie*, squelette humain périgordien et habitation de chasseurs de Mammouth à Dolni Vestonice, 594; Paléolithique et Mésolithique de Bohême, 605; un Homme de Néandertal en —, 520; l'Homme fossile de Dolni Vestonice, 522.
- Techik-Tach*, grotte moustérienne d'Ouzbekistan (Asie centrale), 118; affinités et âge probable, 354.
- Technologie** et Sociétés, 143.
- Tibesti*, gravures rupestres naturalistes de la lisière nord-occidentale du —, 377; peintures rupestres du — oriental d'après d'Alverny, 524.
- TISCHNER (H.) et HEWICKER (F.). L'art de l'Océanie, 344.
- Titicaca*, les Ourous du lac —, 342.
- TOBIAS (Ph. V.). *Les Bochimans Auen et Naron de Ghanzi. Contribution à l'étude des « Anciens Jaunes » sud-africains*, 235, 429.
- Togo*, les Konkomba du Nord —, 338.
- Toumbien** de Blandé (Guinée), 397.
- Tranchoirs** (*choppers* et *chopping tools*) en France, en Asie, 355; et en Afrique du Sud : Freeman's guano caves. 360; moyenne vallée du Zambèze, 363, note 3; 364.
- TREVOR (J. C.). Voir MUKHERJEE (R.).
- Trichocéphales**, œufs de — sur une momie inca, 333.
- TRICK (A. S.). Voir WOODBURY (R. B.).
- Trinité**, les symboles de la —, 335.
- Tripolitaine*, une mandibule fossile en —, 385.
- TROWELL (M<sup>me</sup>). La sculpture classique d'Afrique, 338.
- Union sud-africaine*, Mammifères préhistoriques de l'—, 601; squelette humain (avec une hache polie) de la région de Bredasdorp, 602; chronologie préhistorique de la rivière Vaal, 603. — Voir *Afrique du Sud*.
- VAGUE (J.). La différenciation sexuelle humaine; ses incidences en pathologie, 129.
- VALLOIS (H. V.). *Le troisième Congrès panafricain de préhistoire*, Livingstone, 1955, 470. ★ Nouveaux restes néandertaliens en Europe, 167. ★ Découvertes récentes d'Hommes fossiles, 352. ★ Un nouvel Homme moustérien en Crimée : le squelette d'enfant de Staroseljé, 555.
- VANOVERBERGH (M.). Chants en Lepanto-Igorot, tel qu'il est parlé à Bauko, 158.
- VAUFREY (R.). *Le quatrième Congrès international des Sciences préhistoriques et protohistoriques (Madrid, 1954)*, 80. ★ Congrès international des Sciences préhistoriques et protohistoriques. Réunion du Comité exécutif (Oxford, 13-15 juillet 1955), 578.
- VELLARD (J.). Dieux et Paria des Andes, 342.
- Venezuela*, ethnologie ancienne du —, 341.
- VERSCHUER (O. VON). Les facteurs agissant dans la vie humaine, 529.
- Vertébrés**, embryologie et anatomie comparée des —, 322.
- Vie**, le développement de la —, 125.
- Viêt-Nam*, connaissance du —, 150.
- Visigoths*, crâne — en Portugal, 137.
- VLCEK (E.). Trouvaille d'un Homme de Néandertal en Slovaquie, 520.
- Walser*, les groupes sanguins des —, 135; anthropologie des —, 186.
- Warthe*, âge du stade de la —, d'après Woldstedt, 516 (note 6).
- WEINER (J.). La fraude de Piltdown, 298.
- WEINER (J.), LE GROS CLARK (W.), OAKLEY (K.). Nouvelles contributions à la solution du problème de Piltdown, 297.

- WENINGER (M.). Contribution du système des crêtes papillaires à l'étude du problème des Pygmées, 134.
- WHEELER (M.). La civilisation de l'Indus, 312.
- WOKROJ (F.). Les crânes polonais du début du Moyen âge d'Ostrow Lednicki, 141.
- WOLDSTEDT (P.). L'époque glaciaire. Esquisse d'une Géologie du Quaternaire, 515.
- WOODBURY (R. B.) et TRICK (A. S.). Les ruines de Zaculeu, Guatémala, 156.
- WOOLDRIDGE (S. W.) et LINTON (D. L.). Structure, morphologie et hydrographie du Sud-Est de l'Angleterre, 563 (note 3).
- Yougoslavie*, squelettes médiévaux de —, 139.
- ZERRIES (O.). Les esprits des animaux sauvages et de la brousse en Amérique du Sud, 549.
- Zimbabwe*, l'âge de —, 483.
-



# TABLE

## DU « BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE »

---

- Aarbøger for nordisk Oldkindighed og Historie, 597.  
 Acta archæologica, 595.  
 Acta musei nationalis Pragæ, 605.  
 Actes de la Société jurassienne d'émulation, 399.  
 American Journal of Physical Anthropology, 194.  
 American Journal of Science, 606.  
 Ampurias, 181, 378, 590.  
 Annales historico-naturales, 400.  
 Annales valaisannes, 399.  
 Annuaire de la Société suisse de Préhistoire, 399.  
 Antiquaries Journal (The), 591.  
 Antiquity, 180, 591.  
 Anthropological Records, 603.  
 Anthropos, 392, 592.  
 Archeologické rozhledy, 191.  
 Archives suisses d'Anthropologie générale, 185, 379, 399.  
 Archivio per l'Antropologia e la Etnologia, 184.  
 Boletín Bibliográfico de Antropología Americana (B. B. A. A.), 400.  
 Bulletin de la « Murithienne », 399.  
 Bulletin de la Société préhistorique française, 176, 372.  
 Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire, 378.  
 Bulletin de la Société scientifique, historique et archéologique de la Corrèze, 398.  
 Bulletin de l'Association préhistorique des amis des Eyzies, 398.  
 Bulletin de l'Institut français d'Afrique Noire, 396.  
 Bulletin der Schweizerischen Gesellschaft für Anthropologie und Ethnologie, 186.  
 Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 585.  
 Cahiers ligures de Préhistoire et d'Archéologie, 589.  
 Casopis Moravského Musea V Brně, 593.  
 Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences, 396.  
 Efd. Naturkunde (1).  
 Eiszeitalter und Gegenwart, 188, 385.  
 Ethnos, 393.  
 Fornvännen, 393.  
 Human Biology, 195, 394.  
 Ibero-Americana, 395.

(1) T. 58, p. 620, 10<sup>e</sup> ligne avant le bas de la page, supprimer cet appel erroné.

- Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte, 379.  
Journal de la Société des Africanistes, 587.  
Journal de la Société des Américanistes, 178.  
Journal de la Société des Océanistes, 375.  
Journal of the Royal anthropological Institute, 384.  
Libyca, 376.  
Man, 383.  
Mélanges Hamal-Nandrin, 398.  
Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, 391.  
Ohio Journal of Sciences, 400.  
Papers of the Peabody Museum of American Archæology and Ethnology,  
Harvard University, 604.  
Praehistorische Zeitschrift, 186.  
Préhistoire, Spéléologie ariégeoises, 588.  
Proceedings of the Prehistoric Society, 381.  
Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est, 398.  
Rivista di Antropologia, 183.  
Rivista di Scienze preistoriche, 590.  
South African Archæological Bulletin (The), 601.  
South African Journal of Science, 605.  
Sovietskaia Etnografia, 597.  
Trabalhos de Antropologia e Etnologia, 185.  
Travaux de l'Institut de Recherches Sahariennes, 179, 377.  
University of California Publications in American Archæology and Ethno-  
logy, 196.  
Zaire, 400.  
Zeitschrift für Ethnologie, 390.  
Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie, 387.
- 

---

Le Gérant : G. MASSON.

Imprimé par Soulisse et Cassegrain, à Niort (France), 1956.

Dépôt légal : 1<sup>er</sup> trim. 1956. N° d'ordre : 304.

Masson et C<sup>ie</sup>, Edit., Paris. Dépôt légal : 1<sup>er</sup> trim. 1956. N° d'ordre : 2121.



